

Robert W. Cooke
39 Trinity Square
Tower

[illegible]

Dr. J. L. Schönlein's,

Professors in Zürich,

allgemeine und specielle

Pathologie und Therapie.

NACH DESSEN

VORLESUNGEN

niedergeschrieben und herausgegeben

von

einigen seiner Zuhörer.

IN VIER THEILEN.

Dritter Theil.

Vierte, sorgfältig- und vielverbesserte Auflage.

St. Gallen.

Im Litteratur - Comptoir.

1839.

Inhalt des dritten Theils.

Zehnte Familie. Impetigines. Hautkrankheiten.

Vierzehnte Familie. Colliquationen.

Fünfzehnte Familie. Hydropsien.

Sechszehnte Familie. Dyschymosen.

Siebenzehnte Familie. Arthritiden.

Achtzehnte Familie. Carcinome.

Zehnte Familie.

Impetigines. Hautkrankheiten.

Diese Benennung hat Peter Frank gebraucht, und die chronischen Hautkrankheiten darunter verstanden; die acuten Hautausschläge nannte er Exanthemata. Am inconsequentesten sind die Systeme von Wilhelm Ferdinand. — Wir verstehen darunter einen eigenthümlichen Krankheitsprocess, der sich auf der Haut äussert. Wir haben folgende Momente:

Physiologischer Character. 1) Der Sitz ist im Hautorgan. Es wird bloss die obere Schichte, besonders die Epidermis, das Corpus papilare, das malpighische Netz befallen. Ausser den Hautorganen können Impetigines nirgends auftreten.

2) Ist die Hautsecretion verändert; sie leidet immer, und zwar doppelt, quantitativ und qualitativ. Quantitativ ist die Secretionsthätigkeit vermindert, selten vermehrt; die qualitative Veränderung ist wenig. Bei den amorphen Formen nimmt man sie durch den specifischen Geruch wahr. Veränderungen innerer Organe sind sehr verschieden: ein Mal leidet die Harnsecretion, bei Andern wieder die Secretion des Darmcanals. Die ältern Aerzte nehmen eine bestimmte Schärfe an. Diese Ansicht ist besser als die neuerer Aerzte, welche Hautausschläge als topisches Leiden betrachten.

3) Das veränderte Hautsecretum hat die Tendenz zur organischen Gestaltung. Jede Form durchläuft gewisse Stadien, und man kann folgende Perioden unterscheiden: 1) Den Keim, 2) Entwickelung, 3) Florescenz, 4) Reife, 5) Abfallen.

4) Die Impetigines bedürfen zu ihrem Fortbestehen zweierlei Momente:

a) Respirable Luft. Höhere Formen bedürfen mehr Luft als niedere.

b) Eine gewisse Temperatur. Viele sterben, wie gewisse Pflanzen, bis an die Wurzel und schlagen wieder aus. Auch in Bezug auf das Bedürfniss der Temperatur zeigt sich eine Mannigfaltigkeit. Werden diese Momente entzogen, so tritt das Befallenwerden innerer Organe ein und es treten andere Krankheitsformen auf, z. B. Tuberkeln der Lungen, carcinomatöse Geschwüre.

5) Die Hautnerven sind krankhaft afficirt; doch tritt selten Halslähmung ein; gewöhnlich ist nur ihre Empfindlichkeit gesteigert. Es scheint die Receptivitätsfähigkeit der Hautnerven eine Veränderung erlitten zu haben, nicht bloss quantitativ, sondern auch qualitativ; denn die Nerven reagiren auf bestimmte für sie angebrachte Reize ganz anders, als im gesunden Zustande.

Anatomischer Character. Leider ist derselbe nur sehr unvollständig bekannt. Unsere Kenntnisse beschränken sich zur Zeit auf die Veränderungen in der Haut. Diese Veränderungen sind doppelter Art: a) Sie beschränken sich auf die Epidermis, und diese ist im Zustande breiiger Erweichung und Zerfliessung, wie bei Genus Amorpha, oder sie ist verdichtet, hat ihre Pellucidität verloren, zeigt lamellösen Bau und und hornartige Gewebe, wie z. B. bei Genus Pityriasis. Wir werden aus diesen Formen der Impetigines eine eigene Ordnung, Cryptoimpetigines, bilden. b) Die Veränderung beschränkt sich nicht auf die Epidermis,

sondern geht tiefer, auf das Rete vasculosum und das malpighische Netz. In diesem Falle entstehen neue Gebilde, die wir impetiginöse Früchte nennen wollen. Es lassen sich an denselben zwei Theile unterscheiden: der Fruchtboden (Pericarpium) und eine eigentliche Frucht. Der Fruchtboden ist jene Hautpartie, die sich durch Dichtigkeit, Farbe und Ansehen wesentlich von der übrigen gesunden Haut unterscheidet, und auf welcher, meist aus ihrer Mitte, die Frucht sich entwickelt. Die Benennung Halo für den Fruchtboden ist ungeeignet, da er nicht das Secundäre ist, sondern das Primäre, aus welchem sich die Frucht bildet. Das Pericarpium zeigt grosse Verschiedenheit. *a)* In Bezug auf seine Farbe; bald ist es blassroth, bald dunkelroth, bald kupferfarbig (je nach der Verschiedenheit der Krankheitsgattung und dem Alter des befallenen Individuums). *b)* In Bezug auf seine Form. Es ist bald kreisrund, bald eckig, bald grosse Streifen bildend. *c)* In Bezug auf sein Verhalten zur Frucht. Oft wächst die Frucht auf Kosten des Pericarpiums, oft vergrössern sich beide gleichmässig. *d)* In Bezug auf Erhebung über die Haut. *e)* In Bezug auf Grösse u. s. w.

An der Frucht unterscheiden wir eine von der Epidermis gebildete Umhüllung und den Inhalt. Von der erstern hängt die Gestalt (kugelig, conisch, zugespitzt) und Resistenz der Frucht ab. In Bezug auf die Resistenz ist die Frucht bald lederartig, fest, bald leicht zerreisslich; im ersten Falle zerreisst sie gewöhnlich gar nicht, im zweiten entweder an der Spitze oder an der Basis. Der Inhalt der Frucht ist ein eigenes Secretum, das verschiedene Veränderungen in Bezug auf seine Reaction und unter dem Microscope zeigen mag (infusorielle, selbst höhere Thierbildungen sind schon bei dieser Secretion, namentlich bei Scabies, beobachtet worden). In Bezug auf seine physiologischen Eigenschaften finden folgende Verschiedenheiten statt: die Farbe des Inhaltes ist bald honig-, bald citronengelb, bald mehr braun oder grau; die Consistenz desselben ist bald die des Wassers, bald mehr die eines Syrups oder eines dicken Breies u. s. w. Von der wahrscheinlichen Verschiedenheit des innern Baues der impetiginösen Früchte wissen wir leider noch gar nichts. Sind die Früchte abgefallen, so bleibt immer eine Veränderung in der Structur der unterliegenden Haut zurück. Sie zeigt in Bezug auf Consistenz, Farbe und Streifung Anomalien von der gesunden. Welche Veränderungen in innern Organen den einzelnen äussern Gestaltungen entsprechen, darüber mangeln uns alle Beobachtungen; denn die Aerzte, die hierin das Meiste zu thun Gelegenheit gehabt hätten, haben ihrem Princip zufolge gar nicht nach solchen Veränderungen gesucht. Unsere Beobachtungen hierüber sind zur Zeit noch mangelhaft und bedürfen noch allseitiger Bestätigung, ehe sie allgemeinen Glauben in Anspruch nehmen können.

Reaction des Gesammtorganismus. Allgemeine Gefässreizung findet sich selten und nur unter folgenden Verhältnissen:

1) Wenn die impetiginöse Form sich äussert, rasch entwickelt. In diesem Falle geht ihr oft Fieberreizung voraus, und verschwindet auch nach der Eruption nicht gänzlich, so z. B. bei Herpes miliaris.

2) Wo impetiginöse Formen über einen grossen Theil der Haut sich verbreiten.

3) Wenn sehr schwächliche, reizbare Individuen von impetiginösen Formen befallen werden. Das Fieber, wenn es zugegen ist, hat meistens den Character des erethischen, selten, dass es sich bei jungen, blutreichen Subjecten zu dem der Synocha steigert, noch seltener, dass es zu dem des Torpors herabsinkt. Häufiger als im Gefässsystem zeigt sich Theilnahme in der reproductiven Sphäre des Organismus, in der Art, dass, da der grösste Theil der

aufgenommenen assimilirbaren Stoffe zur Ernährung der impetiginösen Form verwendet wird, die übrigen Theile dürftiger ernährt werden, es entsteht dadurch das, was man impetiginöse Cachexie nennt. Die Haut zeigt auffallende Verfärbung, wird selbst an Stellen, wo keine Früchte sitzen, blass, in's Erdfahle ziehend; die Theile magern ab und es zeigt sich grosse Schlaffheit in den musculösen Gebilden.

Vertheilung. Mittheilung. Wenn Impetigo auf der Haut erscheint, befällt sie meistens zuerst sehr bestimmte Stellen. Keimstellen sind bei den verschiedenen Gattungen verschieden. Porrigo z. B. kömmt nur auf dem behaarten Theile des Kopfes, Acne im Gesichte, scabiöse Formen an den Gelenken, namentlich an dem Hand- und Fussgelenke, vor. Diese Auswahl der Keimstellen findet sich bei impetiginösen Formen, sie mögen sich spontan entwickelt oder durch Contagium gebildet haben. Vom Keimpuncte aus verbreitet sich Impetigo weiter, und zwar meist nach dem Gesetze der Contiguität, d. h. in der Art, dass die dem Keime zunächst gelegenen Stellen u. s. w. befallen werden. Doch zeigt sich von diesem Gesetze bei manchen Gattungen eine Abweichung, indem die Vertheilung in Sprüngen geschieht. Zuweilen zeigt sich bei der Vertheilung der Einfluss des Gegensatzes der beiden Körperhälften. So kommt z. B. Herpes auf dem Hand- und Fussrücken einer oder der andern Seite, und entwickelt sich später, ohne dass die dazwischen liegenden Theile befallen werden, auch auf der andern Seite. Manche Formen sind auf eine kleine Strecke der Haut beschränkt, z. B. die meisten porriginösen Formen, die ganze Gruppe der Acne. Andere verbreiten sich über die ganze Haut, z. B. Scabies. Von Mittheilung in dem bei uns gebrauchten Sinne des Wortes kann bei Impetigo, deren nothwendiges Substract die Haut ist, keine Rede sein.

Verfahren gegen andere Krankheitsprocesse.

Es treten hier folgende Verhältnisse ein:

1) Beide Krankheitsprocesse verlaufen neben einander, ohne sich gegenseitig zu modificiren, z. B. Impetigo und Entzündung.

2) Impetigo bleibt auf dem Puncte stehen, wo sie der andere Krankheitsprocess getroffen hat, und entwickelt sich weiter, wenn dieser zu Ende ist; so Impetigo und Abdominaltyphus.

3) Impetigo verschwindet mit dem Eintritte des zweiten Krankheitsprocesses und kömmt mit dessen Beendigung von Neuem. So trocknet, wenn krätzige Kinder den Scharlach bekommen, mit den ersten Symptomen der Krankheit die Krätze ein und stirbt ab; so wie aber die Desquamationsperiode eingetreten und der Scharlach vorüber ist, erscheint sie wieder auf der neuen Haut.

4) Nicht bloss momentan, sondern für immer hört Impetigo auf, wenn ein neuer Krankheitsprocess hinzutritt. Ein auffallendes Beispiel gibt Typhus petechialis. Mit dem Eintritte desselben stirbt jede impetiginöse Form ab, ohne später wieder zu keimen. Andererseits zeigt Impetigo auch Affinität zu andern Krankheitsprocessen und die Möglichkeit, sich mit denselben zu verbinden. Die ältern Aerzte haben diese Combinationsfähigkeit freilich übertrieben; denn sie nehmen nur drei Formen chronischer Hautausschläge an: Herpes, Scabies und Lepra, und betrachten alle übrigen Impetigines als Combinationen dieser Formen mit andern Krankheiten. In diesen Verbindungen herrscht entweder die ursprüngliche impetiginöse Form vor, und es zeigt sich bloss ein leichter Anstrich durch die damit verbundene Krankheit, oder es findet auch wohl das Entgegengesetzte statt. Für den ersten Fall ist eines der auffallendsten Beispiele Porrigo in einem syphilitischen Kinde. Die Porrigo verläuft hier wie gewöhnlich, und die syphilitische Tinctur zeigt sich nur darin, dass die Halo-

nen nicht hell, rosenroth, sondern dunkelroth, in's Kupferfarbrothe ziehend erscheinen. Diese Combinationen sind allerdings häufig sehr schwer zu erkennen, und machen grosse Schwierigkeit in der Diagnose; sie sind es auch, die in der neuern Zeit zu der grossen Menge von Gattungen und Arten der impetiginösen Formen Veranlassung gegeben haben; offenbar jedoch mit Unrecht; denn es sind dieses nur Modificationen einer Impetigoform durch Keimen aus einem Boden, der von einem andern Krankheitsprocesse durchdrungen ist. Sehen wir ja doch auch bei Pflanzen nicht selten auffallende Formenveränderungen, je nachdem dieselben auf einem magern oder fetten Boden, auf Kalk, Sand, Granit u. s. w. gewurzelt haben.

Aetiologie. Wir unterscheiden eine doppelte Genese: spontane und contagiöse.

Spontane Genese. (Generatio æquivoca.) 1) Innere Momente: a) Erbliche Anlage. Impetigines können vom Vater oder der Mutter auf die Kinder übererben. Manchmal macht die Erblichkeit, wie bei den Monstrositäten, sogar Sprünge, entweder über ganze Generationen oder über einzelne Glieder. Wir unterscheiden das Angeerbtsein vom Angezeugtsein, wo Vater oder Mutter im Acte der Conception von einer impetiginösen Form befallen waren. Hier werden die Kinder mit Impetigo geboren, dort bringen sie nur den Keim derselben mit auf die Welt und die Krankheit entwickelt sich erst mit dem Eintritte einer Evolution, nämlich der Dentitionsperiode, so z. B. Herpes. b) Lebensalter. Es zeigt sich in dieser Beziehung eine grosse Abhängigkeit der Impetigines in der Art, dass in bestimmten Jahren die Möglichkeit des Keimes besonders gross, in andern wieder unbedeutend ist. Das Maximum fällt, den jetzigen Beobachtungen zufolge, zwischen die Dentitionsperiode und die Pubertät; mit der Pubertät nimmt die Keimfähigkeit ab. Das Minimum fällt in die 30. Jahre; später nimmt sie wieder zu, und in der Evolutionsperiode sind impetiginöse Formen wieder frequent. Eine Ausnahme hiervon machen die Psoren, die in den Blüthejahren am häufigsten sind. b) Bestimmte Krankheitsprocesse, selbst wenn sie nur erst im Keime vorhanden sind, z. B. scrophulöse. Sie steigern die Anlage zu Impetigo. d) Ein zartes, vulnerables Hautorgan. Desshalb sollen auch Weiber häufiger befallen werden als Männer. Beobachtungen im hiesigen Spitale zeigen das Gegentheil. Auf vier Hautkranke kömmt etwa erst ein weibliches Individuum, ja wo die grösste Secretionsthätigkeit der Haut ist (bei feiner, zarter Haut), scheint die Möglichkeit der Impetigobildung am geringsten zu sein. Nebst andern Thatsachen spricht hierfür auch die geographische Verbreitung der Familie; denn gerade in den Tropen, wo das malpighische Netz am höchsten entwickelt und die Pigmentbildung am stärksten (die Secretionsthätigkeit, die Schweissbildung überhaupt, dunstförmige Exhalation am beschränktesten) ist, finden sich die zahlreichsten Formen der Impetigines.

2) Aeussere Momente: Es gehört hierher alles, was assimilirbar durch die Haut ausgeschieden wird, es mag im Organismus selbst erzeugt oder von aussen durch die Lungen, Haut oder Darmcanal, oder auf allen diesen Wegen zugleich in denselben aufgenommen worden sein. Belege hierfür geben Gmelin's Versuche mit Erden und Metallen, namentlich Baryt und Strontian. Daran reihen sich ältere Beobachtungen, dass nach dem lange fortgesetzten Gebrauch bestimmter Arzneistoffe, namentlich des Schwefels, Copaivabalsam, des Terpentins Hautausschläge entstehen. Es ist gleich viel, wie diese Stoffe eingebracht werden; wir erinnern an die Antimonia, Hydrargyria u. s. w. Auch die Färbung der Haut, wie man sie nach lange fortgesetztem Gebrauche des salpetersauern Silbers beobachtet, gehört hierher.

3) Vermittelnde Momente: a) Ein gewisser Grad von Wärme. Ueber

die Wärmegrade, die zum Bestehen der einzelnen Formen nothwendig sind, fehlen uns leider noch die genauern Beobachtungen. b) Unreinlichkeit und Vernachlässigung der Hautcultur. Unter diesen vermittelnden Momenten bilden sich um so leichter impetiginöse Formen, weil, was sonst als dampfförmig evaporirt worden wäre oder hätte werden können, jetzt unter der Haut zurückgehalten wird. Dieses zeigt sich namentlich bei'm Gebrauche des Quecksilbers. Hydrargyria bildet sich nur dann, wenn die Evaporation des Quecksilbers gehindert wird. Uebrigens scheint weniger Quantität als Qualität die Entstehung impetiginöser Formen zu begünstigen. Diess beweis't auch der Umstand, dass Gewerbsleute, die einen scharfen, ätzenden Schmutz auf der Haut haben, vorzugsweise an Impetigines leiden; so Schneider, Tuchscheerer, Tuchmacher u. s. w., die sich mit dem Schmutze der Wolle und dem eigenthümlichen empyrheumatischen Oele derselben verunreinigen.

Contagiöse Genese. Nicht alle Formen sind contagiös, sondern die Contagiosität steht im geraden Verhältnisse zur Entwickelung der impetiginösen Frucht, daher die ganze Gruppe der Cryptoimpetigines, wo es noch nicht zur Fruchtbildung kömmt, keine Contagiosität besitzt. Auch jene Formen, wo die Fruchtbildung noch undeutlich ist, die Gruppe der Acnen, besitzt keine Contagiosität. Mit der Fruchtentwickelung aber (bei den Psoren und Porriginesformen) tritt Contagiosität ein. Das Contagium ist fixer Natur, der Träger desselben der Inhalt der Frucht. Nur durch Uebertragung dieses Inhaltes auf ein anderes Individuum, oft erst nach lange fortgesetzter, wiederholter Einwirkung, ist Keimen möglich. Die Contagiosität ist also (bei uns wenigstens) sehr geringe. Merkwürdig ist es, dass das Contagium Aehnlichkeit mit den Metallen hat (in dem Contagium der Lepra und Syphilis ist die Metallität freilich noch deutlicher). Während nämlich die Contagiosität exanthematischer Formen (je nach der Natur derselben) durch Säuren von Calien gestört wird, vernichtet hier Schwefel oder Phosphor, selbst mittelbar angebracht, die Ansteckungskraft.

Vorkommen. Geographische Verbreitung. Die meisten Formen kommen sporadisch, andere gesellig, selbst epidemisch vor. Wir erinnern an die Scabies der letzten Jahre. Was die geographische Verbreitung der Familie betrifft, so nehmen Impetigines gegen die Tropen zu, sowohl absolut als in Gattungen und Arten. Gegen die Pole zu vermindert sich ihre Zahl, und über den Polarkreis hinaus scheint nicht einmal die verbreitetste Form, die Scabies, vorzukommen. Einige Formen scheinen sehr beschränkt zu sein, z. B. eine Herpesart, die bloss im Nilthale vorkömmt, die Herpes aleppensis, eine zur Acne gehörige Form, die man bloss an den Ufern des rothen Meeres sieht, Ichthyosis u. s. w. Andere Formen dagegen haben einen grossen Verbreitungsbezirk, so Scabies, die von den Tropen bis gegen den Polarkreis vorkömmt. Ob die Familie auch eine Elevationsgrenze habe und ob eine Differenz stattfinde zwischen alter und neuer Welt in Bezug auf die Verbreitung der impetiginösen Formen, darüber fehlen uns leider noch genauere Nachweisungen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Man muss zweierlei unterscheiden: a) das Absterben der einzelnen Früchte, b) das totale Zugrundegehen der Krankheit. Ersteres ist momentan oder dauernd. Momentanes Absterben findet sich häufig, namentlich bei der Gruppe der Herpesformen, die wie perennirende Pflanzen im Winter bis auf die Wurzel absterben und mit der bessern Jahreszeit wieder neu auftreten. Auch Crusta lactea und serpiginosa stirbt häufig momentan ab, treibt aber wieder, wenn die äussern Verhältnisse, namentlich die Temperatur, günstiger sind. Die Genesung erfolgt immer unter deutlichen Crisen eigenthümlich riechenden Schweissen und Sedimenten im Harn. Ueber die

Natur dieser Ausscheidungen wissen wir freilich noch sehr wenig, was sich aus der Ansicht der neuern Schule erklärt, die nicht annimmt, dass den Hautveränderungen Veränderungen im Chemismus der thierischen Flüssigkeiten parallel gehen. Von dem momentanen oder dauernden Absterben muss das Vertreiben unterschieden werden. In diesem Falle zeigt sich häufig wieder Reaction und neuer Trieb auf der Haut, die verschwundene Form wieder herzustellen. Aber auch, wo gänzliche Genesung erfolgt ist, zeigt sich grosse Neigung zu Recidiven, und es bedarf oft nur eines unbedeutenden Anlasses, die geheilte Impetigo wieder hervorzurufen. Bei contagiösen Formen steigert sich durch das Vorhandensein der Krankheit im Individuum die Receptivität für dasselbe; bei acuten Exanthemen tilgt einmaliges Befallen die Receptivität oder mindert sie wenigtens.

2) In theilweise Genesung. a) In Geschwürbildung auf der Haut. Bei manchen Formen, namentlich Herpes, Scabies, bei alten Leuten sehr häufig. Sitz und Aussehen des Geschwürs variiren nach der Form, der sie ihr Entstehen verdanken. Das Geschwür muss als ein secretisches Organ angesehen werden, das denselben pathischen Stoff ausscheidet, der sich bei der impetiginösen Form unter der Haut ansammelt. Daher ist das Secretum des Geschwürs auch ansteckend, und daher entstehen bei plötzlichem Zuheilen desselben Nachkrankheiten, wie nach Vertreibung der impetiginösen Form, der es sein Entstehen verdankt. b) Es bleibt Andeutung zu neuer Bildung auf der Haut zurück; besonders häufig nach dem Verschwinden von Herpes und Scabies, in welchem Falle die Kranken ein beständiges Jucken, besonders unter dem Einflusse erhöhter Temperatur (Bettwärme), erhalten. Es ist hier ein ähnlicher Vorgang, wie bei Tripper, wo auch häufig, wenn der Ausfluss aufhört, ein ungeheures Jucken am Orificio urethræ, das sich etwas geröthet zeigt, zurückbleibt. Wie bei Tripper nichts gegen dieses heftige Jucken hilft, als eine neue Ansteckung, so auch hier.

3) In eine andere Krankheit. Die ältern Aerzte, ihrer Ansicht vom Wesen der Impetigines gemäss, haben immer als einen Grundsatz ihrer Pathologie aufgestellt, dass nach Vertreibung impetiginöser Formen Befallen innerer Organe eintritt. Anderes die neuere Schule, die in der Zerstörung gar keinen Nachtheil, ja in derselben, und zwar in der möglichst schnellen Vernichtung, die einzige Heilaufgabe zu finden glaubt. Befragt man dagegen die Erfahrung, so zeigt sie in der niedern Volksclasse namentlich eine Menge chronischer Krankheiten nach, als deren Ursache vertriebene Hautausschläge angesehen werden müssen. Autenrieth hat das Verdienst dieses Nachweises (in einem classischen Werke über die Krätznachkrankheiten gibt er die Zahl der jährlichen Todesfälle durch unterdrückte Krätze allein im kleinen Königreich Würtemberg auf 12,000 an). Die Nachkrankheiten in Folge des Vertreibens sind übrigens: a) Entzündung. Die Bedingungen für Phlogosebildung sind folgende: *a*) Die Vertreibung muss schnell geschehen; *b*) das Individuum muss ein sehr vulnerables Gefässsystem besitzen. Entzündung bildet sich daher wohl nur bei jugendlichen, blutreichen Subjecten. Die Entzündung nach Vertreibung einer Impetigoform characterisirt sich durch folgende Erscheinungen: *aa)* Sie befällt nur seröse und fibröse, selten Schleimhäute, nie das Parenchym der Organe. Es entsteht daher nie Hepatitis, Pneumonie, Encephalitis, wohl aber Meningitis, Peritonitis, Pleuresie u. s. w. Wirft sie sich auf Synovialhäute, in welchem Falle sie gewöhnlich das Hüftgelenk und die Articulationen der Wirbelsäule befällt, so ist sie in ihrem Verlaufe mehr chronisch und hat häufig Luxatio spontanea oder Cyphosis paralytica zur Folge. Befällt sie das Herz (dessen innere, seröse Auskleidung), so entsteht eine eigene Form von Herzentzündung: Carditis im-

petiginosa. *bb)* Der Ort, wo Phlogose sich bildet, hängt häufig vom Sitze der Impetigo ab. Kinder bekommen nach Vertreibung des Kopfgrindes z. B. Meningitis. Auch die Jahre haben Einfluss; bei jungen Leuten entsteht z. B. nach Vertreibung der Krätze gewöhnlich Pleuresie. b) Tuberculose; bei weitem häufiger als Entzündung. Bedingungen: *a)* Die Vertreibung muss langsam geschehen; *b)* die Beschränkung der normalen Secretion der Haut muss auch nach Vertreibung der Impetigo fortdauern. Welches Organ befallen werde, scheint von Folgendem abzuhängen: *aa)* Von der impetiginösen Form. Einzelne Formen, z. B. Scabies, befallen fast alle Gebilde, andere, z. B. Herpes, nur bestimmte, die Lungen, oder, was häufiger ist, den Magen. *bb)* Von der cyclischen und permanenten Evolution. In den Blüthejahren geht der Zug der pathischen Bildung gegen die Lungen, später gegen die Abdominalorgane. Die Tuberkeln führen zu Phthise oder Hydrops: zu Phthise, wenn sie zerfliessen, zu Hydrops, wenn sie fest bleiben, z. B. im Bauche. Häufiger als Hämatosen sind Neurosen in Folge vertriebener Hautausschläge. Am seltensten wird das Gehirn befallen, und wenn, vorzugsweise die vordere Partie; so entsteht eine eigenthümliche Form von Schwindel (Krätzschwindel), oder es kömmt zur idiopathischen Epilepsie, oder zu Amaurose. Häufiger wird das Spinalsystem befallen, und zwar der Dorsaltheil, wodurch Asthma psoricum oder Epilepsia thoracica entstehen, oder der Lendentheil, worauf sich mannigfache Formen der Paralyse, namentlich Paralysis tremula, einstellen. Auch auf das Abdominalsystem kann sich die Metastase werfen, und zwar auf die somatische Seite desselben. Es bilden sich in diesem Falle Hysteria impetiginosa, jene sonderbaren Formen, die in den plexibus ihren Sitz haben: Neuralgia cœliaca und mesaraica. Oder auf die psychische Seite; es bildet sich dann eine Form der Manie, deren Grundcharacter in einer ungeheuern, entweder nach aussen oder gegen das Individuum gerichteten Zerstörungswuth besteht. Impetigo, von der Haut vertrieben, kann wieder auf derselben erscheinen, wobei die consensuelle Krankheit, wenn sie noch nicht tiefe Wurzel geschlagen hat, noch nicht als Desorganisation besteht, zu Grunde geht oder wenigstens in ihrem Gange gehemmt wird. Hat die secundäre Krankheit aber einmal ein selbstständiges Leben begonnen, so vermindert sich und verschwindet dieselbe nach der Rückkehr der sie bedingenden Impetigo nicht. So wird z. B. Herpes von der Haut vertrieben, und es treten Erscheinungen von Nervenreizung in der Magengegend ein: Brechneigung nach dem Genusse von Speisen, Schmerz nach dem Verlaufe des Pneumogastricus; diese verschwinden, wenn der Herpes auf die Haut zurückkehrt. Sind aber ein Mal Degenerationen eingetreten (hat sich z. B. Markschwamm gebildet), so gehen dieselben nach dem Wiedererscheinen des Herpes nicht zu Grunde, entwickeln sich höchstens langsamer. Eben so verhält es sich mit derKrätze. So lange nur Erscheinungen von Aufreizung in den Lungennerven zugegen sind, verschwinden diese, wenn die Krätze auf die Haut zurückgeführt wird; haben sich aber ein Mal Tuberkeln gebildet und sind gar schon zerflossen, so führt die Rückkehr der Impetigo keine Heilung mehr herbei. Die Wahrscheinlichkeit einer durch Zurückführung der vertriebenen Impetigoform auf die Haut zu erzielenden Heilung und die Möglichkeit dieser Zurückführung hängt von Folgendem ab: a) Von der Grösse der Intervalle zwischen Vertreibung und eintretender Behandlung. Je länger im Allgemeinen diese Intervalle, desto ungünstiger. Doch zeigen die einzelnen Formen hierin Verschiedenheiten; Krätze z. B. wird oft nach 2 — 3 Jahren restituirt, während es bei Herpes oft schon nach einigen Monaten nicht mehr gelingt. b) Vom Zustande der Haut, besonders der Secretionsthätigkeit derselben. Bei Individuen mit rigider, wenig Neigung zu Schweissbildung zeigender Haut gelingt die Restitution schwieriger,

als bei Individuen mit zarter, leicht secernirender Haut. c) Von der Form. Am leichtesten ist Krätze, schwieriger schon Herpes, noch schwieriger Porrigo zu restituiren. Zeichen des Wiedererscheinens der Impetigo auf der Haut sind: unablässiges Jucken und von Zeit zu Zeit Aufschiessen kleiner Papulä; und eine starke, oft eigenthümlich riechende Secretion der Haut (besonders bei'm Gebrauche der Diaphoretica) an den früher befallenen Stellen. Die Herstellung der impetiginösen Form ist entweder vollkommen oder unvollkommen; letztere ist nie im Stande, die Störungen, die durch Vertreibung des Ausschlags erzeugt worden sind, zu beseitigen. Solche theilweise Herstellung versucht häufig die Natur. So namentlich bei vertriebener Scabies; die Kranken bekommen ein heftiges Jucken, und es schiessen (während der Nacht) kleine Papulä auf, die aber wieder, oft schon nach 12 Stunden, verschwinden; das Brustübel dauert dabei fort. Auch Krätzgeschwüre (unvorsichtig zugeheilt) brechen oft selbst auf, secerniren aber nur eine wässerige Flüssigkeit, die den Eitergeruch und die Contagiosität anzeigen; desshalb tritt auch keine Ausgleichung der durch das Zuheilen des Geschwüres bewirkten Störungen ein.

4) In den Tod. Bei uns wenigstens nie primär, wohl aber soll zwischen den Tropen primärer Tod stattfinden, und eben so soll Krätze hoch im Norden, in Island, tödten können. Wohl aber kann der Tod eintreten durch Atrophie, indem aller assimilirbarer Stoff zur Fortbildung der Hautkrankheit verwendet wird. Bei Kindern, die ausgebreitete Porrigo haben, geschieht dieses zuweilen. Oder der Tod kann durch Geschwürbildung und hectisches Fieber eintreten (bei alten Leuten, bei welchen weit um sich fressende Krätzgeschwüre entstehen), oder endlich durch Metastase. Das ist sehr häufig.

Prognose. Sie ist günstig. Bei vielen Formen ist die Heilung schwierig, bei andern dagegen leicht. Aber auch bei jenen, wo die radicale Heilung schwer ist, ist die Gefahr für das Leben gering. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Form. Manche Formen sind leicht heilbar, so alle scabiösen, andere schwieriger, so z. B. Ichthyosis. Es gilt im Allgemeinen der Satz, dass, je höher entwickelt die Form (die höchsten Formen stehen den acuten Exanthemen nahe), desto leichter die Heilung sei, und umgekehrt.

2) Von der Dauer. Neu entstanden, sind Impetigines leicht heilbar; haben sie aber schon lange bestanden, so ist die Heilung schwierig. Am auffallendsten sieht man diess bei der Krätze.

3) Vom Lebensalter. Am leichtesten heilen Impetigines in den Blüthejahren, schwieriger in der Jugend und im Alter. Für manche Formen begünstigen die Evolutionsperioden so wie die Genese, so auch das Absterben,

4) Vom Zustande der Haut. Bei Individuen mit trockener, spröder Haut gelingt es schwieriger, als bei Individuen mit zarter, leicht schwitzender Haut.

5) Von den Ausgängen. Geschwürbildung ist schlimm, noch schlimmer Vertreibung und Nachkrankheiten. In Bezug auf diese frägt es sich, welches Organ getroffen wurde, ob sich schon materielle Veränderungen zeigen, und ob der vertriebene Ausschlag sich wieder herstellen lässt, oder nicht.

Therapeutik. Ind. caus. Prophylaxis. Sie ist besonders dann sehr nöthig, wenn man weiss, dass eine erbliche Anlage vorhanden ist, oder wo Krankheiten in dem Individuum bestehen, die das Aufkommen impetiginöser Formen begünstigen, z. B. scrophulose. Die Prophylaxis ist doppelt: a) Negativ, insofern sie darauf hingeht, jene Momente vom Individuum abzuhalten, von denen man weiss, dass sie den impetiginösen Process begünstigen, und beschäftigt sich also mit Anordnung der Diät. Der Kranke muss sich in einer reinen, sauerstoffhaltigen Luft aufhalten, darf zwar frisches, aber kein gesalzenes, in Gährung befindliches Fleisch geniessen, soll sich aber namentlich an

frische Vegetabilien, besonders solche, die auf die Diurese wirken (die Antiscorbutia), halten, und die gehörige Sorge tragen, die Cultur der Haut und die Reinlichkeit zu beobachten; daher öfteres Waschen, Baden, und damit die Secretion der Haut nicht unterdrückt werde, warme Bekleidung. Die ältern Aerzte haben diesem für die Prophylaxis der Impetigo so wichtigen Momente ihre ganze Aufmerksamkeit geschenkt. Selbst Gesetzgeber des Alterthums thaten diess. Wir erinnern an die mosaischen Gesetze und im Islamismus vorgeschriebenen Waschungen, Bäder, Enthaltung von gewissen Speisen und Getränken u. s. w. b) Positiv; sie gibt die Mittel an, den drohenden Ausbruch der Impetigo zu verhüten, fällt daher mehr mit der Ind. morb. zusammen.

Ind. morb. Sie hat Folgendes in's Auge zu fassen:

1) Dass gleichzeitig Störungen in innern Organen zugegen sind. Diese Störungen sind bei den verschiedenen Gattungen verschieden; bald ist es die Leber, bald die Harnwerkzeuge, bald die Genitalien. Es muss daher stets eine diesem Leiden entsprechende Behandlung stattfinden und der äussern parallel gehen. Es finden sich übrigens nicht bloss quantitative, sondern auch qualitative Störungen in innern Organen, Veränderung im Chemismus der thierischen Flüssigkeit. Insofern diese ausgemittelt werden können, muss gleichfalls gegen sie eingeschritten werden.

2) Dass das pathische Product durch die äussere Haut ausgeschieden werden soll, jede Störung in diesem Organe daher sehr verderblich sein müsse, wenn sie einseitig geschieht. Impetiginöse Formen dürfen daher nicht gestört werden, ehe ihre Quelle geschlossen ist. Alles gewaltsame Einschreiten ist daher verwerflich; dahin gehört namentlich das Salben und Schmieren. Salben sind schon ein Mal dadurch gefährlich, dass sie die Secretion überhaupt, und die pathische insbesondere, unterdrücken; denn sie wirken wie Durchnässung, Verkältung, und dann sind in der Regel die in Gebrauch gezogenen Salben alt, ranzig, und es hat sich in denselben Fettsäure gebildet, ein Stoff, der äusserst verderblich auf den Organismus wirkt, wie zahlreiche Versuche nachgewiesen haben. Ranzigwerden findet um so häufier statt, da man gewöhnlich saure Dinge zur Bereitung der Salben wählt. Wir erinnern an das Unguentum Oxygenatum, an den Gehalt der meisten Salben an Salzen u. s. w.

3) Die topische Behandlung lässt sich auf folgende Puncte reduciren: das lästige Jucken zu mildern. Die meisten Impetigines verursachen ein äusserst heftiges Jucken, das die Kranken zum Kratzen verleitet, wodurch die Bläschen zerstört und künstliche Exulcerationen gebildet werden. Ferner muss der Kranke desshalb die Nacht über die Wohlthat des Schlafes entbehren. Man muss daher darauf denken, diesen Uebelstand zu beseitigen. Dieses geschieht am besten durch warme Bäder mit reizmildernden Dingen, mit Kleie, Seife, Eibisch und schleimhaltigen Vegetabilien. b) Die Entwickelung der Impetigo auf der Haut zu beschleunigen, und wenn sie in ihrer vollen Blüthe steht, sie festzuhalten. Auch diese Indication wird durch den Gebrauch der Bäder, gewöhnlich von Dampfbädern, oder Waschungen mit möglichst warmem Wasser realisirt. Dass sich der Kranke in einer erhöhten Temperatur halte und warme Kleider trage, darf kaum bemerkt werden. c) Wenn durch Anwendung innerer Mittel die Störungen innerer Organe beseitigt sind und noch Impetigo auf der Haut besteht, diese zum Abtrocknen zu bringen, nicht aber sie zu vertreiben. Die Impetigines haben wieder Uebereinstimmung mit den Helminthen. Wie diese von den niedrigsten Thierformen bis hinauf zu den Molusken steigen, so auch Impetigines. Bei höher entwickelten Formen kömmt es zur Genese von Insecten, z. B. bei Porrigo zur Läuse-, bei Krätze zur Milbenbildung. Es fragt sich nun: wie tödtet man am zweckmässigsten, ohne zu vertreiben? — Kälte

und Entziehung respirabler Luft vertreibt die Impetigo, ohne sie zu tödten, darf also nicht angewendet werden. Auch hierin wieder eine Uebereinstimmung mit den Helminthen. Wie es dort Anthelminthica, so gibt es auch hier Mittel, die direct oder indirect zerstörend auf die Impetigo wirken. Sonderbar ist es, dass diese Mittel solche sind, die zerstörend auf die Metallität wirken, oder solche wenigstens beeinträchtigen. Zu den erstern gehören Schwefel, Kohle und Phosphor, zu den letztern Antimon, Quecksilber, Braunstein. Es ist nicht gleichgiltig, welche dieser Mittel man anwendet, so wenig, wie bei den Helminthen. Wie hier jede Species ihr eigenes, wenigstens sicheres und schnellwirkendes Anthelminthicum hat, so auch bei Impetigo: Scabies z. B. wird schneller durch Schwefel, Herpes durch Antimon getödtet. Alle diese Mittel dürfen aber nicht gleich von vorne herein angewendet werden, sondern erst, wenn Antreibung innerer Organe stattgefunden hat (deren Wahl vom Genius epidem. und endem. abhängt). Anwendung und Form dieser Mittel ist verschieden; man lässt sie bald vom Magen her wirken, bald gebraucht man sie in Bädern, in Waschungen oder in Dampfform. Die Wahl dieser oder jener Methode hängt von der Ausdehnung, dem Sitze, der Form, der Affection, dem Zustande der Haut, der Individualität, den pecuniären Verhältnissen ab.

Ind. exit. Bei'm Ausgang in Genesung hat der Arzt die grosse Neigung zu Recidiven in's Auge zu fassen; daher noch längere Zeit die bezeichnete Behandlung fortzusetzen und die Diät zu reguliren. Besonders wichtig sind die Perioden, wo die behandelten Krankheiten entweder nach allgemeiner oder specieller Erfahrung zurückzukehren drohen. Es gründet sich hierauf eine von den ältern Aerzten häufig angewandte Technik: die Frühlingscuren. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, dass z. B. Crusta lactea, serpiginosa und Herpes, die nicht selten im Winter verschwinden, im Frühjahre wieder zurückkehren. Dieses sucht man nun durch die sogenannten Frühlingscuren zu verhüten. Die Behandlung wurde mit einem Laxans eröffnet, dann musste der Kranke längere Zeit einen Absud antiscorbutischer Pflanzen trinken, Bäder gebrauchen und die vorgeschriebene Diät halten. Diese Technik hat einen guten Grund, aber ist bald monströs geworden, indem sie zu allgemein ausgedehnt und zur Blutversüssung, Blutreinigung, wie man sich ausdrückt, empfohlen wurde. Auch hat man, wie es überall in solchen Fällen geschieht, die Sache bald den Aerzten abgelernt, und jezt findet sich diese Ausübung in den Händen oft unwissender Leute. Bei'm Ausgang in Geschwürbildung hat man Folgendes zu berücksichtigen: das Geschwür ist pathisches Secretionsorgan, darf also nicht ohne grossen Nachtheil für den Organismus plötzlich geschlossen werden. Die Behandlung ist daher dieselbe, als stände die impetiginöse Form noch.

Die topische Behandlung richtet sich nach dem Character des Geschwürs. Ist die impetiginöse Form zwar abgestorben, zeigt sich aber noch immer Trieb, dieselbe neu zu bilden (jenes ungeheure Jucken), so ist der Gebrauch von Bädern, Diuretica und Abführungsmittel in der Regel erfolglos und schafft nur momentane Linderung. Es hilft nichts, als die Impetigo von Neuem zu bewirken, entweder durch Inoculation oder durch Schaffung eines künstlichen Ausschlags. Ist Metastase erfolgt, so ist die erste Aufgabe, die Impetigo wieder zurückzurufen. Wenige unserer impetiginösen Formen sind contagiös, und können daher durch Inoculation erzeugt werden. Selbst bei Scabies gelingt es häufig nur schwer, sei es durch Inoculation, durch Einreibung von Krätzeiter, Anziehen von Hemden, oder Zusammenliegen mit Krätzigen, die verschwundene Krätze auf die Haut zurückzurufen. Bei den übrigen Formen, die wenig oder gar keine Contagien besitzen, ist dieses Verfahren ohnediess erfolglos. Es

bleibt in diesem Falle nichts übrig, als einen künstlichen Ausschlag zu erzeugen. Der künstliche Ausschlag muss dem vertriebenen, für den er eintreten soll, so viel als möglich analog in der Form sein; daher ist die Ansicht falsch, Autenrieth'sche Salbe genüge für alle Fälle. Auch hat die Erfahrung gelehrt, dass sie zwar bei Scabies, nicht aber bei Herpes und Porrigo sich wirksam zeige. Leider entsprechen aber auch das Ropp'sche Unguent (weisser Präcipitat und Canthariden), das Unguentum acre (Sublimat und Canthariden), die Seidelbastsalbe, Einreibungen von Petroleum, Asphalt und ranzigem Bernsteinöl nicht allen unsern Anforderungen, zudem, da ihr Erfolg nicht immer sicher ist. Es gehört hierher auch der Badausschlag; eine Erscheinung, die jeder practische Arzt nach dem Gebrauche der warmen nicht nur, sondern auch der kalten Mineralquellen kennt, und dessen verschiedene Abänderungen wohl mehr der chemischen Mischung des Bades, als der Individualität der Kranken zuzuschreiben sind; denn andere Ausschläge sieht man nach dem Gebrauche der Soolen, andere nach Anwendung der Schwefelbäder. Auch die Krankheit, gegen die das Bad gebraucht wurde, scheint auf die Form des Ausschlags zu influenciren. Leider hat man bis jetzt diesen interessanten Erscheinungen noch nicht die Aufmerksamkeit gewidmet, die sie verdienen. Der Ausschlag stellt sich übrigens nicht gleich bei den ersten Versuchen ein, daher müssen diese längere Zeit fortgesetzt werden. Günstig ist es (wenigstens bei Unguentum Autenriethii), wenn der Ausschlag, von der Inunctionsstelle entfernt, an den Genitalien erscheint und wenn Schweisse an dem leidenden Körpertheile hervorbrechen. In manchen Fällen muss die Ind. caus. (der Versuch der Bildung eines künstlichen Ausschlags) der Ind. morb. nachstehen, z. B. wenn nach der Vertreibung des Ausschlags Entzündung innerer Organe eingetreten ist, wo diese erst beseitigt werden muss.

Eintheilung. Die ältern Aerzte haben sehr wenige impetiginöse Formen gekannt, fast alles war ihnen Krätze oder Herpes. Erst in der neuern Zeit hat man die Hautkrankheiten in Bezug auf ihre Form genauer gewürdiget und monographisch beschrieben. Unter den Werken über Hautkrankheiten ist Alibert's Werk, der im Hospitale St. Louis eine grosse Menge nicht bloss europäischer, sondern auch tropischer Formen zu beobachten Gelegenheit hatte, eines der bekanntesten. Das Werk ist theuer, die Darstellung der Formen nicht selten pittoresk, oft auf Kosten der Wahrheit und Treue, Eintheilung und Behandlung unter aller Critik. Mehr Werth hat Willan's Werk. Sein System ist das gegenwärtig fast von allen bessern Aerzten angenommene. Wir übergehen die Ansicht desselben, Hautkrankheiten seien bloss topische Degenerationen der Haut, und seine gefährlichen Projecte in Bezug auf die Behandlung, und wenden uns zunächst an die äussere Anordnung. Auch sie lässt manchen Tadel zu: a) Er nimmt Formen in sein System auf, die gar nicht zu der Hautkrankheit gehören, z. B. alle acuten Exantheme, selbst Degenerationen ganz anderer Art, z. B. Muttermähler, Warzen u. s. w., endlich sogar Formen, die mit den Hautkrankheiten gar nichts gemein haben, z. B. Carcinom, Lepra u. s. w. b) Er folgt in seinem System nicht der ganzen Bildungsreihe der Formen, sondern gibt einzelne Momente als bestimmend an; daher die Erscheinung, dass ein und dieselbe Form in verschiedenen Entwickelungsperioden als verschiedene Species, selbst als verschiedene Gattung, aufgenommen ist, z. B. Scabies. c) Hat er einseitig nach den Früchten classificirt. Sein System ist also ein künstliches; daher sind auch mehrere Formen auseinander gerissen, die wesentlich zusammen gehören. Dieses sind die Hauptfehler von Willan's System. Immer wird es freilich schwierig sein, eine Classification der Impetigo aufzustellen, da wir kaum die europäischen Formen alle kennen, und von den Impetigines der Tro-

pen, wo die zahlreichsten und mannigfaltigsten Formen sind, fast gar nichts wissen. Für das geringe Material übrigens, das unsere beschränkte Beobachtung darbot, dürfte folgende Classification die beste sein. Wir unterscheiden fünf Gruppen. 1) Cryptoimpetigines. 2) Acne. 3) Herpes. 4) Porrigines. 5) Scabies.

Gruppencharacter. Erste Gruppe. Die Cryptoimpetigines haben bloss ein Pericarpium und entweder gar keine Fruchtbildung oder nur Andeutungen derselben. Zweite Gruppe. Ein getrenntes Pericarpium, aber die Frucht, die sich aus demselben bildet, noch unvollkommen, grösstentheils eine Knötchenfrucht. Noch keine Ansteckung. Dritte Gruppe. Ein gemeinschaftliches Pericarpium (d. i. ein Pericarpium für mehrere Früchte). Die Frucht vollkommen entwickelt, und zwar eine Pustelfrucht. Contagiosität, wenigstens unter den höhern Formen. Vierte Gruppe. Das Pericarpium getrennt; die Frucht vollkommen, die Contagiosität sehr ausgezeichnet.

Erste Gruppe.

Cryptoimpetigines.

Erste Gattung.

Amorpha. Intertrigo. Geschwundene Haut. Wundfrattsein.

Generische Symptome. Die Haut nimmt an einzelnen Stellen eine schmutzigrothe, in's Bräunliche, oft Kupferrothe ziehende Farbe an, und secernirt eine specifisch riechende, ätzende, die Leinwand gelb oder braun färbende Flüssigkeit. Hier und da schiesst auf diesen Hautstellen wohl ein kleines Bläschen auf (Andeutungen der Fruchtbildung), das aber schnell platzt und wieder verschwindet.

Erste Art.

Amorpha vulgaris.

Sie ist besonders häufig bei Erwachsenen und kömmt an den Füssen (den Fusssohlen), an der Achsel, bei Frauen auch an der Brust, seltener in der Lendengegend und zur Seite der Genitalien vor. Die Jahrszeit hat auf die Krankheit einen merklichen Einfluss, bei manchen Individuen ist sie im Winter, gewöhnlich aber im Sommer stärker. Sie hängt mit Störungen in den Digestionsorganen zusammen. Wird sie unterdrückt, so kommen Nachkrankheiten; am häufigsten ist Befallenwerden der Brust, completes Asthma spasmodicum.

Behandlung. Eine passende Diät, von Zeit zu Zeit ein Laxans und die leichtern, bittern Extracte in Verbindung mit Diureticis. Grösste Reinlichkeit: häufiges Wechseln der Wasche, Waschungen, namentlich warme, mit Chlor, eine Mischung aus gleichen Theilen der Aqua oxymuriatica und gewöhnlichem Brunnenwasser oder etwas Schleimigem. Ist die Krankheit unterdrückt worden, so muss sie schnell wieder hergestellt werden. Am zweckmässigsten geschieht dieses durch warme Waschungen mit einer Caliauflösung, so dass ein prickelndes Gefühl auf der früher befallenen Hautstelle entsteht. Hilft das nicht, so trägt man frische Seidelbastrinde fein gepulvert und mit etwas Alcohol befeuchtet auf.

Zweite Art.

Amorpha lactantium s. infantilis.

Die Kinder bekommen schmutzigrothe, in's Bräunliche ziehende Flecken an den Hautfaltungen, am häufigsten am Halse, an der innern Seite des Schenkels gegen die Genitalien zu, an der Kerbe des Anus, am Knie, selbst am Schulter- und Ellenbogengelenke. Auf diesen Flecken bemerkt man von Zeit zu Zeit kleine Bläschen, die sich durch Erhebung der Oberhaut bilden, durchsichtig, weiss, wie gebrüht, erscheinen. Die Bläschen zerfliessen schnell und hinterlassen kleine, weisse Flecken; die so veränderte Hautstelle secernirt eine übelriechende (der Geruch ist eigenthümlich prickelnd), eiterige Flüssigkeit. Wird die Affection unterdrückt, so bildet sich gewöhnlich Colik aus, und die Kinder schreien heftig (das Geschrei ist eigentlich kirrend) und ziehen die Füsse kreuzend gegen den Unterleib. Häufig kömmt es von der Colik zu Eclampsie oder Hydrocephalus acutus. Ehe aber die Affection gegen den Kopf fortschreitet, bildet sich gewöhnlich das aus, was man das Herzgespann nennt. Die Kinder bekommen heftige Athmungsbeschwerden, Keuchen, der Athem wird ganz kurz, das Gesicht mehr blass, die Respiration ungleich. Der Anfall dauert in der Regel $1/4$ — $1/2$ Stunde. Gewöhnlich ist das Bauchleiden sehr ausgezeichnet: saures Aufstossen, saures Erbrechen und saure Diarrhöen zugegen. Nicht selten werden auch die Harnwerkzeuge in Mitleidenschaft gezogen; der Harn geht tropfenweise und unter heftigen Schmerzen, manchmal ist sogar tripperähnlicher Ausfluss aus den Genitalien (bei Knaben) zugegen. Als ursprüngliches Moment hat man Unreinlichkeit und Fettheit angegeben, aber offenbar mit Unrecht; denn diese Affectionen zeigen sich auch bei den reinlichsten und fettlosesten Kindern. Wohl aber besteht eine erbliche Anlage. Kinder von herpeskranken Vätern und Müttern, die an Blennorrhoe leiden, erzeugt, werden äusserst häufig von der Affection befallen. Gewöhnlich verschwindet die Krankheit mit dem Eintritte der Dentitionsperiode, häufig aber auch entwickeln sich andere Krankheiten aus derselben. Solche Kinder haben grosse Anlage zu Crusta lactea, und später sind sie dem Herpes ausgesetzt, besonders wenn Erscheinungen von Harnbeschwerden zugegen waren.

Behandlung. Sie verlangt vor allem Beseitigung der Störungen des Darmcanals und der Nieren, durch Magnesia, Liquor Cali acetici, carbonici, Rheum, und Regulirung der Diät. Die topische Behandlung ist folgende: Man hüte sich, die fratten Stellen auszutrocknen; Bleimittel, die so häufig in Gebrauch kommen, sind höchst verwerflich. Man beschränke sich daher auf Reinhalten der Theile durch öfteres Auswaschen mit warmem Wasser von einem Kleienabsude. Um das Secretum aufzusaugen, streut man Semen lycopodii ein; Mehl, Amylum, Haarpuder u. s. w. macht einen zu dicken Kleister und verursacht den Kindern Schmerzen. Das Bärlappenpulver scheint übrigens nicht bloss mechanisch (durch Aufsaugen), sondern auch dynamisch zu wirken, namentlich bei jenen Formen, wo Störungen der Uropoëse zugegen sind; denn wir wissen aus den meisten Untersuchungen, dass es ein Diureticum ist. Ist die Form vertrieben worden, so muss sie schnell wieder hergestellt werden, am zweckmässigsten durch Aufstreuen von frischem, mit Alcohol befeuchtetem Seidelbastpulver.

Dritte Art.

Amorpha ani. (Prurigo podicis. Willan.)

Die Knaben bekommen Jucken am After, die Haut nimmt eine braunrothe Farbe an und secernirt eine übelriechende, ätzende, die Leinwand gelb färbende

Flüssigkeit. Die Krankheit findet sich bei Erwachsenen und hängt mit Störungen in den Digestionsorganen (dyspeptischen Erscheinungen, Bildung freier Säure) zusammen. Sie darf nicht mit dem Afterjucken, wie es bei Hämorrhoidariis und Arthritikern vorkommt, verwechselt werden.

Die Behandlung ist nicht wesentlich von der der übrigen Form verschieden.

Zweite Gattung.

Chloasma.

Peter Frank gebraucht zuerst diese Benennung, stellt aber die Krankheit, die er unter diesem Namen beschreibt, mit Vitiligo und Lepraformen, mit denen sie nichts gemein hat, zusammen. Bei Willan steht sie unter der Classe der Mocuta bei Ephelis, zum Theil aber auch bei Pityriasis.

Generischer Character. Es bilden sich bloss Pericarpien, welche aus stellweisen Veränderungen der Hautfarbe bestehen, die alle Nuançen des Braun (vom Gelbbraun in's dunkle Castanienbraun) zeigt. Keine Bildung von Früchten auf diesen veränderten Hautstellen, zuletzt aber Abstossung der Epidermis, und zwar mehr oder weniger deutliche Abschieferung (Desquamatio furfuracea).

Erste Art.

Chloasma Ephelis. Sommersprossen.

Es sind verschieden grosse, linsenförmige, mehr oder weniger gefärbte, gewöhnlich braungelbe Flecken, die nicht über die Haut erhaben sind, und unter dem Fingerdrucke persistiren. Gewöhnlich stehen sie distinct, zuweilen fliessen sie auch zusammen. Sie kommen nur an unbedeutenden Stellen des Körpers vor, im Gesichte und an den Händen, auch an den Füssen und an der Brust, wenn diese bloss getragen werden. Bei vielen Individuen sind sie nur im Sommer vorhanden (daher haben sie auch ihren Namen), und verschwinden im Spätherbste, oder erblassen wenigstens. Die Krankheit an sich ist sehr unbedeutend, aber wichtig für den Arzt, weil sie auf das Vorhandensein anderer Krankheitsprocesse hindeutet. Sehr häufig findet sich Ephelis bei Scrophulosen, seien sie entwickelt oder nur erst im Keimen vorhanden. Epheliskranke haben ferner grosse Anlage zu Lungenkrankheiten, namentlich Tuberculose, wenigstens findet sich fast bei allen Tuberculösen Ephelis auf der Haut. Ephelisbildung fällt mit Pigmentbildung im Haargewebe der Haut zusammen; denn nur bei schwarzhaarigen Individuen beobachtet man sie.

Zweite Art.

Chloasma uterinum.

Vorzugsweise im Gesicht, aber auch an andern Theilen, an der Brust, Hals u. s. w. Die Flecken sind bräunlich, in's Grünliche, oft Schwärzliche ziehend, von einem bedeutenden Umfange (von dem eines Vierundzwanzigkreuzerstücks bis zu dem einer Hand), von meist nicht umschriebener, mehr zackiger, unbestimmter Form. Chloasma uterinum hängt mit Störungen im Uterinsystem zusammen, namentlich findet es sich bei Schwangern (desswegen heisst es auch Chloasma gravidarum), aber auch im Gefolge von Amenorrhoe. Die Form ist desshalb interessant, weil sie ein Verbindungsglied zu jenem Teint der Haut ist, wie man ihn bei Chlorotischen findet. Diejenige Varietät, die mit

der Schwangerschaft zusammenhängt, verliert sich in der Regel nach der Entbindung, besonders wenn die Secretionen des Wochenbettes regelmässig fliessen und nicht gestört werden, und nicht Puerperalfieber, Metritis septica oder Puerperalphthise entsteht. Jene Form dagegen, die mit Störungen des ungeschwängerten Uterus zusammenhängt, verlangt ärztliche

Behandlung. Regulirung der Uterinsecretion, sowohl in Bezug auf Typus als Quantität. Gewöhnlich erscheint, wenn sich die Menstruation wieder einstellt, das erst abgehende Blut zuerst dunkel gefärbt, enthält sonach einen Ueberschuss an Kohlenstoff, dem Pigmente des Blutes.

Dritte Art.

Chloasma hepaticum. Leberflecken.

Sie erscheinen am Rumpfe, Brust, Rücken, Oberarm, Hals u. s. w. in grossen, (oft vom Umfange einer Hand und darüber) nicht regelmässigen, sondern immer mehr zackigen, vom Hellgelben in's Dunkelbraune gefärbten Flecken. Die Farbe ändert sich oft an einem und demselben Flecken mit der Jahrszeit. Im Winter sind sie meist blasser, im Sommer dunkler, auch besteht ein Zusammenhang zwischen den Farben und den Störungen im Bauche. Je mehr die Stühle unterdrückt, je dunkler sie gefärbt sind, je mehr Gallenpigment sie also enthalten, desto dunkler; je breiiger dagegen und heller die Stühle sind, desto blasser sind auch die Flecken. Die Affection erregt in der Regel heftiges Jucken, und der Schweiss der Stelle scheint ätzende Beschaffenheit zu besitzen. Die überliegende Haut schuppt sich von Zeit zu Zeit in grossen Fetzen ab. Leberflecken finden sich vorzüglich bei Frauen und Individuen mit zarter Haut.

Behandlung. Regulirung der Verdauungsaffection, eine leichte vegetabilische (oder frische Fleisch-) Kost, darmausleerende Mittel, Decocta saponacea mit Mittelsalzen; Frühlingscur, Gebrauch der Mineralwasser, besonders der auflösenden (Kissingen, Egerbrunnen). Zur Nachcur Seebäder oder wenigstens Waschungen mit Chlor von Salzbädern, als künstliche Nachahmung derselben. Bestreichen mit Essig oder Citronensaft erleichtert das Jucken sehr und macht die Flecken wenigstens momentan schwinden.

Dritte Gattung.

Ichthyosis. Fischschuppenausschlag.

Generischer Character. Es sind schuppenartige Abtrennungen der Epidermis vorhanden, die entweder bloss sehr verdickt ist, oder bei manchen Formen aus mehrern Lamellen besteht, und daher auf dem Querbruche deutlich ein blätteriges Gefüge zeigt. Die Epidermis ist undurchsichtig geworden, ihre Farbe ist grau durch alle Nuançen bis in's Schwarze (also eine auffallend starke Pigmentbildung, aber bloss in der Epidermis, nicht im malpighischen Netze). Nach dem Abfallen der Schuppen ist die neue Haut immer missfarbig, zeigt einen grauen Schimmer, ist hart und spröde; gewöhnlich sind es normale Gestalten, in denen sich die Schuppen lostrennen, kreisschüssel-rhombenähnlich. Die Lostrennung geschieht immer von der Peripherie gegen das Centrum, so dass also hier die Schuppen noch anhängen, während sie ringsherum schon frei sind.

Erste Art.

Ichthyosis simplex.

Es sind mehr unregelmässige, grosse Schuppen, von der Grösse eines Kreuzers und darüber, die grau gefärbt sind und aus mehrern Lamellen bestehen. Sie erscheinen vorzugsweise an den Extremitäten, seltener an Bauch und Brust. Bei Frauen scheint die Krankheit zuweilen mit Menstruationsbeschwerden im Zusammenhange zu stehen. Zuweilen kömmt sie gleichzeitig mit einigen andern Formen in einem und demselben Individuum vor; somit Ichthyosis scutellata, zuweilen auch Pityriasis.

Behandlung. So wie sich die Störungen in innern Organen zeigen, z. B. bei Frauen im Uterinsysteme, müssen diese zuerst beseitigt werden. Neben der innern Behandlung eine topische: erweichende Bäder, Bäder mit Kleie, Malz (namentlich bei schwächlichen Individuen), Dämpfe, Wasserdampfbäder, um die Losstossung der Schuppen zu bewirken, und zur Bethätigung der Hautsecretion Dower'sches Pulver, Goldschwefel, Kermes.

Zweite Art.

Ichthyosis scutellata.

Die Epidermis ist verdickt, besteht aus mehrern Lamellen, ist grau, oft eisenschwarz gefärbt, und trennt sich in kleinen rhomboideischen oder prismatischen Stücken von der unterliegenden Haut, von der Peripherie gegen das Centrum fortschreitend. Die Schuppen zeigen in der Mitte gewöhnlich eine kleine Vertiefung, daher der Name. Die Affection erscheint vorzugsweise bei Kindern, besonders an den Gelenken (am Ellbogen, Kniegelenke), wo sie oft sehr umschriebene Grenzen hat und in der Art neben Ichthyosis simplex vorkömmt, dass diese die Haut in der Continuität des Knochens, sie selbst aber die Gelenke einnimmt. Nicht selten lässt sich ein Zusammenhang mit Scrophulose und Leiden der Haut oder Nieren nachweisen.

Dritte Art.

Ichthyosis cornea.

Hornähnliche Ichthyose, oder auch, zum Unterschiede von der Scutellata, wo in der Mitte des Schüppchens eine Vertiefung ist, Ichthyosis acuminata, weil hier die Mitte nabelförmig hervorgetreten ist. Die von Willan sogenannte Ichthyosis cornea ist eine angeborne Degeneration des Horngewebes, oft mit Degeneration des unterliegenden Corions verbunden, und gehört mehr zu den Lepraformen. Die Epidermis ist an mehrern Stellen ganz dunkel, eisenschwarz gefärbt, besteht aus mehrern Lamellen (oft lassen sich 10 — 12 Schichten auf dem Querbruche unterscheiden) und bildet mehr oder minder grosse Rhomboiden, die etwa den Durchmesser einer Linie haben, in der Mitte erhaben und nicht eingedrückt oder platt sind. Wie die Scutellata die Gelenke, so liebt sie die Haut in der Continuität des Knochens. Vorzugsweise erscheint sie an der vordern Fläche des Unterschenkels. Beide Formen verschwinden zuweilen im Winter, kehren aber mit der bessern Jahrszeit wieder.

Behandlung. Sie ist schwierig. Man muss die Schuppen abfallen machen durch Anwendung warmer Bäder (Dampfbäder), nach denen man den Kranken mit Flanell reibt. Sind sie abgefallen, so macht man den Versuch, ob durch fortgesetztes Einreiben milder Oele und durch spirituöse Einreibungen die Geschmeidigkeit der Haut hergestellt werden könne. Der äussern, lange fortzu-

setzenden Behandlung muss eine innere parallel gehen. Sie ist rationell, wenn anders bestimmte Anhaltspuncte (sinnenfällige Störungen in innern Organen) in Bezug auf die Wahl der Mittel vorhanden sind. Im entgegengesetzten Falle kann man von Mitteln Gebrauch machen, die man in neuerer Zeit empfohlen hat, die aber auch wieder mehr oder weniger auf innere Organe, namentlich die Nieren, wirken; dahin gehören die Pechpillen zu 2 Gr. p. d. (etwa 1/2 Drch. Pech auf 24 Stunden), am zweckmässigsten mit bittern Mitteln, weil sie die Verdauung belästigen. Sie wirken offenbar auf die Nieren durch ihren Gehalt an Terpentin. Man kann sie daher durch die Gabe des Terpentinöls selbst oder die Canthariden ersetzen. Hilft das nicht, so nimmt man zu dem heftigsten Mittel seine Zuflucht, zum Arsenik.

Vierte Gattung.

Pityriasis. Kleiengrind.

Generische Symptome. Die Oberhaut trennt sich an bestimmten Stellen los, bildet Schuppen, wie bei Ichthyose, nur sind die Schuppen einfach, bestehen nicht aus mehrern Lamellen, die Anheftung ist peripherisch, nicht central; die unterliegende Haut ist mehr in's Röthliche hinüberziehend, oft ganz dunkelpurpurroth, während sie bei Ichthyose eine gewöhnliche Farbe zeigt.

Erste Art.

Pityriasis infantilis.

Die Krankheit hat ihren Sitz an der Grenze des behaarten Theiles des Kopfes, entweder rings herum, oder nur an einigen Stellen nach vornen, häufiger gegen das Hinterhaupt zu. Selten zieht sich eine Strecke am Halse herunter, weniger in die behaarten Theile des Kopfes. Die Schuppen sind weiss, durchscheinend, die unterliegende Haut hellroth, nässend, aber keine Kruste bildend. Die Krankheit bildet den Uebergang von Amorpha (mit der sie das Nässen der Haut gemeinschaftlich hat), zu Pityriasis. Sie findet sich häufig bei Kindern vom Anfange bis gegen das Ende der ersten Dentitionsperiode. Mehrere Aerzte, namentlich Alibert und Willan, haben sie mit Tinea verwechselt, von der sie leicht zu unterscheiden ist. Bei Tinea ist der Sitz der Affection der behaarte Theil des Kopfes; es entwickeln sich vollkommene Früchte; der Ausschlag verbreitet einen eigenthümlichen Geruch und es findet Krustenbildung statt, was hier aber anders ist.

Behandlung. Anfangs Waschungen mit warmem Seifenwasser, später mit einer leichten Calilösung. Zeigt sich ein Nexus zwischen der Affection und Dentition und den zur Dentitionszeit eintretenden Störungen im Bauche, so müssen diese genau berücksichtigt und alle austrocknenden Mittel vermieden werden. Wird die Affection vertrieben, so werden innere Theile, namentlich der Kopf, befallen, und es bildet sich Hydrocephalus acutus.

Zweite Art.

Pityriasis senilis.

Wie die erste Art vorzüglich bei Kindern, so befällt diese alte Leute, daher der Name. Sie kommt vorzugsweise auf dem behaarten Theile des Kopfes, häufiger auf der vordern als auf der hintern Fläche, vor. Es bilden sich Schuppen, die abfallen (oder zum Theil in den Haaren hängen bleiben). Die untenliegende Haut ist aufgelockert, fast sammetähnlich, schwammig, roth gefärbt, leicht blutend und schmerzhaft, die Schuppen verursachen heftiges Jucken.

Die Krankheit ist bei längerer Dauer gewöhnlich mit Alopecia verbunden, indem die Haare an der Wurzel krank werden und ausfallen. Die Krankheit ist abhängig von der Jahrszeit; wenn sie auch im Winter nicht ganz verschwindet, so mässigt sie sich dort, im Frühlinge kehrt sie wieder. Die Krankheit ist lästig, weil sie die Kranken zu heftigem Jucken, zum Blutkratzen bringt, wodurch Blut und die secernirte Flüssigkeit sich mischen, die Haare verkleben und zu Krusten erstarren, weil in Folge derselben die Haare ausfallen, weil endlich bei unvorsichtiger Anwendung austrocknender Mittel leicht Störungen innerer Organe, Asthma, Hydrothorax, Hydrops cerebri u. s. w. entstehen.

Behandlung. Anfangs Waschungen mit verdünnter Calilauge; denn gewöhnlich sind die Haare sehr fett, und es findet auch fettige Absonderung auf der Haut statt, daher man eine wahre Seifenbildung bei Anwendung des Cali beobachtet. Später, um die Haut zu stärken, Waschungen mit spirituösen Dingen. Pommade ist anfangs durchaus verwerflich, wegen der schon vorhandenen anomalen Fettbildung; nur wenn bei längerm Gebrauch des Cali die Haare spröde und trocken geworden, darf man sich des ausgelassenen Ochsenmarkes mit spirituösen Mitteln zum Einreiben der Haare bedienen. Ganz verwerflich aber ist der Gebrauch der Pommaden, welche austrocknende Mittel, namentlich Metalle, enthalten.

Dritte Art.
Pityriasis rubra.

Diese Krankheit scheint in England sehr häufig zu sein; bei uns wird sie selten gesehen. Anfangs sind es nur kleine Flecken, die befallen werden, Flecken etwa von der Grösse einer Linse; mit der Zeit vergrössern sie sich aber bis zum Umfange einer Hand und darüber. Auf diesen Flecken erscheinen zahlreiche, weisse, mit der Peripherie angeheftete Schuppen; die Haut unter derselben ist purpur- oder carminroth, fühlt sich dichter und fester an und ist trocken, nicht feucht oder nässend. Die Affection bildet sich vorzugsweise auf der Haut des Rumpfes aus, selten schreitet sie auf die Extremitäten fort. Sie findet sich nicht bei jungen Leuten, namentlich nicht bei Kindern, scheint vielmehr ein Eigenthum des vorgerückten Alters zu sein. Auch bei ihr ist der Einfluss der Jahrszeit unverkennbar. Im Sommer ist sie weniger heftig, im Winter wieder stärker. Wahrscheinlich fällt die Affection mit Störungen in der Secretionsthätigkeit des Harns zusammen.

Behandlung. Die Krankheit ist schwer heilbar, besonders wenn sie längere Zeit gedauert hat. Bäder, namentlich russische Dampfbäder und auf die Harnsecretion wirkende Mittel: Tinctura Cantharidum s. Veratri albi sind noch das Einzige, was mit der Wahrscheinlichkeit eines Erfolgs versucht werden kann.

Vierte Art.
Pityriasis versicolor. (Willan.)

Am Arme und an der Brust der Frauen, ringförmig, inselbildend, die Farbe in's Bräunliche ziehend; eine Varietät von Chloasma hepaticum, das den Uebergang zu Pityriasis bildet.

Fünfte Art.
Pityriasis indica. (Willan.)

Sie soll in den Tropen bei Kindern männlichen Geschlechts vorkommen. Der Beschreibung zufolge schiessen kleine Knötchen auf, die sich später in

Schuppen verwandeln. Ein Mittelglied zwischen der Familie der Cryptoimpetigines und der höhern Formen, namentlich Acne.

Zweite Gruppe.

Acne.

Generischer Character. Alle Aceformen stimmen darin miteinander überein, dass ein getrenntes Pericarpium vorhanden ist, dass in diesem eine Frucht sich bildet und dass diese Frucht noch unvollkommen ist; eine unvollkommene Knoten-, Blasen- oder Pustelfrucht. Es finden sich also bei den Acneformen Versuche der Bildung der verschiedenen Fruchtformen, wie sie den folgenden Gruppen eigen sind, ohne dass jedoch der Versuch gelungen wäre. Contagiosität findet nicht statt.

Erste Gattung.

Strophulus. Schälknötchen. (Willan.)

Generischer Character. Die Frucht ist eine Knötchenfrucht. Die Knötchen stehen getrennt, nach einiger Zeit schiefert sich an der Stelle, wo das Knötchen sass, die Haut ab. Die Strophulusformen finden sich nur im jüngern Lebensalter, und fast ausschliesslich bei Kindern vom 6. Monat an bis zum 2. — 3. Jahre, später und in den Jugendjahren wird sie selten mehr gesehen. Die Krankheit hängt mit einem pathischen Process zusammen, und ist für den practischen Arzt in prognostischer Beziehung sehr wichtig, indem solche Kinder grosse Neigung zu Scropheln in fortgeschrittenen Jahren haben.

Erste Art.

Strophulus interstinctus.

Die Knötchen sind klein, von hochrother Farbe, sitzen gewöhnlich an den Armen, Wangen, oder auf dem Handrücken, verbreiten sich jedoch über den ganzen Körper. Zwischen den Knötchen kommen häufig grosse Flecken von dunkelrother Farbe vor. Die Krankheit ist mit Störungen in den Verdauungsorganen, Gas- (Colica flatulenta) oder Säurebildung verbunden. Sie verschwindet bei'm Einflusse der Kälte oft plötzlich, ohne wiederzukehren, doch nicht ohne Nachtheil, indem entweder die Colica flatulenta heftiger wird, oder sogar Gefrais entsteht.

Behandlung. Sie ist einfach. Man muss die Kinder warm halten, ihnen leichte diaphoretische Mittel geben und gegen die Unterleibsstörungen durch Säure tilgende und ausleerende Mittel einschreiten. Ist der Ausschlag plötzlich verschwunden, so wendet man warme, mit einem aromatischen Aufgusse oder Seifenspiritus versetzte Bäder an. Nach dem Bade gibt man 8—10 Tropfen Liquor ammonii acetici in Fliederthee.

Zweite und dritte Art.

Strophulus albidus et candidus. (Willan.)

Sie sind bloss Varietäten des Strophulus interstinctus. Die Papulä sind etwas grösser, weisser, der Hals äusserst klein, mit der Zeit verschwindend.

Vierte Art.

Strophulus confervus. Zahnausschlag.

Aeusserst häufig. Auch hier wieder kleine Knötchen von rother Farbe, aber die Knötchen stehen nie getrennt, wie bei Strophulus interstinctus, sondern in Gruppen, am häufigsten in der Gesichtshaut, oder wenigstens hier am stärksten. Meist stehen die Knötchen 14 Tage; dann stösst sich die Oberhaut in kleinen kleienförmigen Schuppen ab. Damit ist aber die Krankheit nicht zu Ende; denn in der Regel geschehen Nachschübe. Die Affection hängt mit Störungen in der Dentition und Unterleibsstörungen zusammen.

Behandlung. Man muss Sorge tragen, dass die Kinder sich nicht erkälten, sie daher in einer gleichmässigen Temperatur halten und gegen Störungen in den Verdauungsorganen einschreiten. Ist der Ausschlag vertrieben worden, so muss man denselben so bald als möglich wieder hervorrufen.

Fünfte Art.

Strophulus volaticus.

Auch hier rothe, gruppenweise stehende Papulä, die Gruppen aber mehr kreisrunde Flecken bildend. Meist schon nach 5 Tagen verlieren die Knötchen ihre dunkelrothe Farbe, werden braun und endlich schiefern sie sich kleienförmig ab. Gewöhnlich kommen Nachschübe (oft 5 — 6 hinter einander), so dass die Krankheit in der Regel 4 — 5 Wochen dauert. Strophulus volaticus nähert sich dem Herpes durch das Kreisförmige, Gruppige des Ausschlags u. s. w. Es hängt mit Unterleibsleiden, trägem, retardirtem Stuhle und Veränderungen im Chemismus der Verdauungsorgane zusammen. Daher zu seiner Behandlung Abführungsmittel, Absorbentia Extracta amara und Regulirung der Diät.

Zweite Gattung.

Eczema. Hitzausschlag, Hitzblattern.

Generische Symptome. Das Pericarpium getrennt, immer klein, schmal, mit der Zeit (der Entwickelung der Frucht) ganz verschwindend. Die Frucht ein vollkommenes, wenig über die Haut erhabenes, spitziges Bläschen.

Erste Art.

Eczema solare. Gewöhnlicher Hitzausschlag.

Er erscheint bloss an bestimmten Stellen des Körpers, an solchen, die der unmittelbaren Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt sind: am Gesichte, Halse, Vorderarm, besonders auf dem Handrücken und den Fingern. Hier wird heftige Hitze und stechender, prickelnder Schmerz oft schon 11 — 12 Stunden vor dem Ausbruche empfunden. Auch nach dem Ausbruch hört der Schmerz nicht auf, sondern dauert, jedoch in gemässigtem Grade, fort. Auf den genannten Theilen nun erscheinen kürzere oder längere Zeit, nachdem sich das Brennen eingestellt hat, kleine, wenig erhabene Bläschen, die mit einer hellen lymphatischen Flüssigkeit gefüllt und von einem kleinen, bald verschwindenden Halo umgeben sind. Wegen der Bläschen, des heftigen Juckens, des Sitzes an den Fingern kann die Affection mit Scabies, namentlich Scabies lymphatica, verwechselt werden. Die Diagnose ist übrigens nicht schwierig;

denn die Krätzbläschen sind während ihrer ganzen Dauer mit einem Halo umgeben; nie geht der heftig stechende Schmerz voraus, das Krätzbläschen ist mehr rund, seine Flüssigkeit wird bald eiterähnlich, und zeigt dann die characteristischen trüben Puncte in der Mitte. Der Verlauf der Affection ist folgender: das Bläschen trocknet entweder ein und die Haut schiefert sich ab, oder das Bläschen platzt und bildet einen kleinen, anfangs gelblichen, später bräunlichen Schorf. Die Dauer ist verschieden, 3 — 4 Wochen, wo die Sache sich mit einer Eruption endet; oft aber kommen mehrere Eruptionen hinter einander, und dann dauert es eben so viele Monate, bei reizbaren Subjecten oft sogar die ganze bessere Jahreszeit über. Die Krankheit ist immer Folge einer äussern Einwirkung, nicht allein der Sonnenhitze, sondern auch der Feuerhitze. Bei etwas reizbaren Subjecten sind immer Gefässaffection und leichte gastrische Symptome zugegen.

Behandlung. Wo Fieberreizung zugegen ist, anfangs leichte Antiphlogose, kühlendes Getränke, kühlende Abführungsmittel: Potio Riveri (besonders wenn Brechneigung oder wirkliches Erbrechen zugegen ist), vegetabilische Kost. Was die topische Behandlung betrifft, so müssen die Kranken der Einwirkung der Hitze entgehen, oder die befallenen Theile wenigstens durch leichte Bedeckung geschützt werden. Ist die Eruption schon da, so lässt man, um dieses heftige Brennen und Jucken zu mässigen, lauwarme, schleimige Abkochungen mit Essig und Citronensäure überschlagen.

Zweite Art.

Eczema impetiginoides.

Es schiessen kleine, isolirt stehende, wenig erhabene, etwas zugespitzte Bläschen auf, die von einem kleinen, hellrothen Halo umgeben sind; die Bläschen stehen nahe beisammen, ohne dass jedoch die Halonen confluiren. Nach 4 — 5 Tagen platzen die Bläschen und ergiessen ihren Inhalt, der die untenliegende Haut röthet und stechende, brennende Schmerzen in derselben erzeugt. Die Krankheit kommt nur an bestimmten Theilen vor, wo der Hautreiz einwirkt. Sie wird durch Dinge erzeugt, die nicht allein irritirend wirken, sondern zugleich ein eigenthümliches Acre enthalten; so sieht man sie häufig bei Leuten, die beständig scharfe Gewürze in den Händen haben, oder sich den Einwirkungen des Kalkes aussetzen; auch auf die Anwendung der Canthariden bildet sich dieses Exanthem, und zwar rings um die Stelle, worauf das Vesicans einwirkte.

Behandlung. Man muss den Reiz entziehen, der die Krankheit unterhält, und örtlich reizmildernde Dinge anwenden. Daher öftere Waschungen mit verdünnter Milch, mit einer Eibischabkochung; Bäder von Kleienabsud, Seife u. s. w. Hat ein Vesicans die Krankheit erzeugt, so lässt man die Stelle mit Althäensalbe oder Bilsenkrautöl bestreichen.

Dritte Art.

Eczema rubrum s. mercuriale, Erythema mercuriale, Hydrargyria.

Zuerst bekommen die Kranken ein Gefühl von Steifigkeit, Hitze, Jucken an jenen Stellen, wo sich der Hautausschlag bilden will. Die Stelle ist gewöhnlich beschränkt: die innere Schenkelfläche, der Hodensack, die Achselhöhlen, der Hals, die Gegend hinter dem Ohre u. s. w.; dann tritt oft schon nach 12 — 24 Stunden das eigenthümliche Exanthem ein, welches sich durch seine dunklere Farbe, durch Rauhigkeit und Unebenheit, und bei der Untersuchung mit der

Loupe durch die Gegenwart zahlreicher kleiner Bläschen von gewöhnlicher Rose hinlänglich unterscheidet. Die Bläschen entwickeln sich nach einigen Tagen zu grössern (oft hanfkorngrossen), einzeln stehenden, rings von einem stark gerötheten Halo umgebenen Blasen. Später platzen die Bläschen und ergiessen eine ätzende Flüssigkeit, die die Leinwand gelb färbt und die umliegende Haut röthet und schmerzhaft macht. Wo die Bläschen einzeln stehen, vertrocknen sie nicht und bilden braune Schorfen; platzen die Bläschen, so ist die Schorfbildung selten. Oft sind gleich anfangs schon Fieber, selbst heftige Palpitationen des Herzens zugegen. Sollte aber das Fieber auch anfangs fehlen, so tritt es doch später auf, wenn die Bläschen platzen; der Puls ist gereizt, die Zunge belegt, die Kranken verlieren die Esslust, dagegen steigert sich der Durst. Bei gelinden Formen dauert die Krankheit 2 — 3 Wochen, bei heftigern 10 Wochen, selbst 3 — 4 Monate. Die Haut an der Stelle des Schorfes schuppt sich nicht selten 3 — 4 Mal ab, selbst Nägel und Haare fallen bisweilen aus und sind bei der Wiedererzeugung auffallend entstellt, die Nägel gekrümmt, die Haare anders gefärbt. Die Krankheit entsteht nach Anwendung des Quecksilbers. Die durch örtliche Anwendung des Quecksilbers, namentlich durch Einreiben der Quecksilbersalbe in die innere Schenkelfläche entstehende ist immer die gelindere. Jene dagegen, die sich nach innerer Anwendung des Quecksilbers (namentlich des Calomels und Sublimats) erzeugt, wenn dasselbe in grössern Gaben gegeben wird und seine Wirkung auf den Darm verfehlt, ist die schlimmere, und daher durch anhaltendes Fieber, durch Schmerzhaftigkeit, nicht selten auch durch Combination mit Lungen- und Herzkrankheiten (carditis mercurialis) characterisirt.

Behandlung. Bei der ersten Form Aussetzen des Quecksilbergebrauchs, Frictionen, und gegen das heftige Brennen Bäder von Malven oder Althäaabsud, oder Waschungen mit Milch. Bei der zweiten Form muss man nebst dieser topischen Behandlung (dass man den Gebrauch des Quecksilbers aussetzt, versteht sich von selbst) eine allgemeine einschlagen. Bei starkem Fieber, plethorischen Subjecten mit Complication mit innern Leiden, zuerst ein Aderlass; dann, oder wenn die Indication des Aderlasses nicht vorhanden ist, secretionsbethätigende Mittel; Abführmittel, wenn das Fieber gänzlich getilgt ist; Drastica, wenn es vorhanden ist, aus der Classe der Mittelsalze. Neben den Abführmitteln Diaphoretica; im ersten Falle lauwarmes Getränke, Essigammoniak, Salmiak; im zweiten Sulphur auratum, Kermes, Schwefelwasser, Bäder mit Schwefelleber, oder natürliche Schwefelbäder. Wenn die Bläschen zerplatzt sind und jauchige Secretion kommt, so müssen erweichende Ueberschläge gemacht und durch Einreiben von Althäasalbe, von Cacaobutter das heftige Brennen gemässigt werden. Bleimittel und Adstringentia sind ganz verwerflich.

An die Hydrargyria reihen sich noch einige andere Ausschläge, die nach dem Genusse zum medicinischen Gebrauche bestimmter Arzneistoffe entstehen. Dahin gehört:

1) Der Ausschlag nach lange fortgesetztem Gebrauche des Copaivabalsams und der Terebinthinaceen. Die Bläschen sind hier kleiner, platter, das Exanthem im Anfange heftiger. Wie bei'm Quecksilbergebrauch Erscheinungen von Entzündung in den Lungen und dem Herzen zugegen sind, so hier Störungen im Darm- und Harnsystem. Wie dort neben der impetiginösen Form das Leiden des innern Organs berücksichtigt werden muss, so auch hier. Man wendet gegen die Erscheinungen der chronischen Nephritis Blutegel, Bäder und Demulcientia an.

2) Der Ausschlag, der nach Einreibung der Brechweinsteinsalbe entsteht. Das Eczema Antimoniale s. Antimonia.

3) Die Badeausschläge. Leider sind dieselben weder in Bezug auf den Zusammenhang ihrer Form mit der chemischen Mischung des Bades, noch in Bezug auf ihren therapeutischen Nutzen und ihre Behandlung genau gekannt. Die Affection hat, wenn sie unterdrückt wird, bedeutende innere Krankheiten zur Folge. Die Kranken müssen sich daher in einer gleichmässigen lauwarmen Temperatur halten, diaphoretische Mittel nehmen und eine geordnete Diät befolgen. Gewöhnlich endet der Ausschlag mit mehr oder minder deutlicher Desquamation. Auch in der Desquamationsperiode ist die Möglichkeit der Nachkrankheiten nicht getilgt, und die bezeichnete Behandlung muss daher fortdauern.

Dritte Gattung.

Acne.

Generischer Character. Es bilden sich einzeln stehende, dunkelrothe, fleischige, warzenähnliche Erhabenheiten, die an ihrer Spitze eine unvollkommene Pustel tragen (pustula pedicellata).

Erste Art.

Acne simplex.

Es bildet sich hier einzeln stehend ein Bläschen, das sich anfangs unter der Haut fühlen lässt und nur wenig über dieselbe hervorragt, nach 3 — 4 Tagen aber sich erhöht und eine dunkle, mehr in's Purpurrothe ziehende Röthe zeigt; 3 — 4 Tage später bildet sich auf der Spitze des Knötchens ein kleiner gelber Fleck, nach 4 — 5 Tagen trocknet die Flüssigkeit ein, und es entsteht ein kleiner Schorf, der Stiel (des Knötchens) sinkt ein, wird blasser, so dass, wenn der Schorf sich abstösst, die Stelle desselben nur durch einen rothen Fleck bezeichnet wird. Gewöhnlich finden sich an einem und demselben Subjecte mehrere Knötchen in verschiedenen Perioden ihrer Entwickelung. Oft erfolgt die Eruption stossweise, bei andern Subjecten dauert sie ununterbrochen Jahre lang fort. Diese Krankheit kommt bei jungen Leuten vor. Vor der Pubertät ist sie selten, häufig dagegen in den Blüthejahren, bis in das 30. Jahr, wo sie verschwindet. Bei Frauen scheint ein Verhältniss zwischen der Affection und dem Sexualsystem zu bestehen, in der Art, dass die Eruptionsstösse mit dem jedesmaligen Eintritte der Menstruation zusammenfallen.

Behandlung. Leichte Kost, nichts Reizendes, Irritirendes (auf den Genuss scharfer Dinge und spirituöser Getränke sieht man häufig eine Eruption), Wasser als Getränke, von Zeit zu Zeit ein Abführungsmittel. Bei Frauen Regulirung der Menstruation. Topisch wendet man die Hautreize an: Jod, Brom in Bädern, um einen schnellen Gang der Krankheit und Abstossung zu bewirken; Benzoëtinctur mit Rosenhonig oder Squillaextract mit Essig.

Zweite Art.

Acne solaris.

Sie ist schlimmer, erscheint vorzüglich nach Einwirkung der Sonne im Gesichte, auf dem Rücken der Nase, von wo aus sie sich gegen das untere Augenlied und die Wangen verbreitet. Die Halonen sind sehr gross und fliessen häufig in einander. Die Röthe ist immer dunkelpurpurroth, der Schmerz brennend, juckend. Die Entwickelung (Fruchtbildung) geschieht äusserst rasch,

oft schon in 24 Stunden. Die Knötchen haben wenig Tendenz, sich an der Spitze in Pusteln zu verwandeln, werden allmälig blass, sinken zusammen und stossen sich nach und nach in Schuppen ab. Wird die Affection vertrieben, z. B. nach Waschen mit kaltem Wasser, so bilden sich nicht selten Nachkrankheiten, z. B. Pleuresie, aus. Sich selbst überlassen, verläuft sie leicht; übrigens ist eine gründliche Heilung fast unmöglich; denn die Krankheit kehrt, so oft sich die Individuen der Einwirkung der Sonne aussetzen, immer wieder zurück.

Dritte Art.

Acne rosacea.

Hier liegt immer impetiginöse Diathese zu Grunde, an der Spitze der Nase, über Gesicht und Wangen, selbst bis zum Kinne sich verbreitend. Anfangs erscheint die Haut an diesen Stellen bloss roth, dichter, fester, derber; es zeigen sich auffallende Gefässnetze, aus erweiterten Venen bestehend. Dann erst schiessen Knötchen von der Grösse einer Linse, Erbse auf, die an der Spitze in Eiter übergehen, der sich in einen Schorf verwandelt. In den Morgenstunden sind die Knötchen blass, nach dem Mittagessen und dem Genuss von Wein feuriger, flammiger. Die Entartung der Haut geht endlich so weit, dass sie rauh, wulstig, kerbig wird, Einschnitte bekommt, und die Nase wie aus mehrern Theilen zu bestehen scheint. Die Krankheit kommt mehr bei ältern Leuten vor, gegen Ende der 40. Jahre. Bisweilen ist sie wohl angeerbt, und dann entwickelt sie sich früher. Sie hängt offenbar mit Störungen in den Digestionsorganen und den Harnwerkzeugen, so wie mit blinden Hämorrhoiden zusammen; besonders häufig ist sie bei Individuen, die viel Wein, besonders sauern, trinken, und in Folge dessen an Säurebildung leiden. Sie ist in prognostischer Beziehung interessant; denn solche Individuen haben grosse Anlage zur Erweiterung von Venen innerer Organe, und leiden in spätern Jahren an Herzkrankheiten, namentlich an passivem Aneurisma oder Ascites venosus. Plötzlich von der Haut vertrieben, kann sie sogar schädlichere Nachkrankheiten, als Acne solaris, erzeugen.

Behandlung. Anordnung der Diät, einfache, bloss vegetabilische Kost, wässeriges Getränke, Entziehung der Irritantia u. s. w. und Gebrauch der Abführmittel, so wie äusserlich Borax, Sublimat, haben nicht selten Genesung zur Folge. Allein bei'm alten Lebenswandel kehrt auch die Krankheit wieder.

Dritte Gruppe.

Herpes.

Generischer Character. Ein gemeinschaftliches Pericarpium. Gruppenweise zusammenstehende Früchte, die meist Blasenfrüchte sind, auf der einen Seite zur Form der Papula, auf der andern zur Pustel sich hinneigend. Die meisten hierher gehörigen Formen (Psoriasis ausgenommen) sind nicht ansteckend.

Erste Gattung.

Lichen. Knotenflechte.

Das Pericarpium ist gemeinschaftlich. Auf demselben gruppenweise zusammenstehende, zahlreiche, papulöse Früchte. Die Knötchen von verschiedener Farbe, meist roth, desquamiren, indem sie sich in eine oberflächliche Borke verwandeln. Bei allen Formen findet sich Fieber.

Erste Art.

Lichen simplex.

Dem Ausbruch aller Lichen geht stets febrile Reizung voraus: Frösteln, Hitze, gastrisch belegte Zunge, bitterer Geschmack, Brechneigung. Meist dauern diese Erscheinungen 1 — 2 Tage, dann kommt die Eruption, gewöhnlich zuerst im Gesichte. Es erscheinen rothe Flecken vom Umfange eines Kreuzers bis zu dem eines Zwölfers. Auf diesen brechen die kleinen papulösen Früchte hervor. Vom Gesichte geht die Eruption weiter über Hals, Rumpf und Extremitäten. Die Papulä verursachen heftiges Jucken und Stechen, besonders des Nachts. Mit der Eruption hört das Fieber auf, die gastrischen Erscheinungen dauern aber nicht selten fort. Nach kürzerer oder längerer Dauer (10 Tage bis 3 — 4 Wochen) werden die anfangs hellrothen Früchte blässer und verwandeln sich allmälig in Schorfe, die endlich befallen und unter welchen die Haut geröthet erscheint. Besonders stark ist die Abschuppung an den Gelenken. Die Krankheit liebt die Sommermonate und wird bei öfterer Wiederkehr immer hartnäckiger und langwieriger. Sie wird immer durch Diätfehler hervorgerufen, und durch den Genuss reizender, eine eigenthümliche Schärfe enthaltender Speisen.

Behandlung. Anfangs ein Brechmittel, dann die gelinde auflösenden Mittelsalze, eine Tamarindenabkochung, Manna, selbst Senna mit Weinsteinrahm, so dass täglich 2 — 3 breiige Stühle entstehen, und lauwarmes, kühlendes, säuerliches Getränke: Weinsteinwasser, Weinsteinmolke, Limonade. Ist der Ausschlag da, Anordnung der Diät: einfache, vegetabilische Kost, höchstens frisches Fleisch, Sorge für Stuhlausleerungen durch kleine Dosen von Weinsteinrahm mit Rheum. Gegen das heftige Jucken Anordnung warmer Bäder, aber nicht gleich Schwefelbäder. Bilden sich Schorfe und spannen diese sehr, so lässt man milde, fette, frische Oele (Mandelöl, Cacaobutter) einreiben.

Zweite Art.

Lichen circumscriptus.

Die Pericarpien sind hier kreisförmig, an den Rändern etwas ausgefranzt. Aus ihnen schiessen kleine, mehr schmutzigrothe Knötchen auf, die sich nach 4 — 5 Tagen in einen blätterigen Schorf verwandeln, aus welchem ein neuer Kreis von Knötchen aufschiesst, die wieder auf die bezeichnete Weise abtrocknen, und so geht es fort. Wo die Schorfe abfallen, ist die unterliegende Haut roth, etwas aufgeschwollen, fest, und stösst sich immer in einer Art Schuppenborke ab. Die Affection findet sich vorzugsweise bei Erwachsenen und hängt mit Bauchleiden zusammen.

Behandlung. Abführungsmittel, einfache, blande Diät; erweichende, mit Malz, Species emollientes oder Kleie bereitete Bäder, und wenn die Schorfe nicht abfallen wollen, Wasserdampfbäder und diaphoretische Mittel.

Dritte Art.

Lichen agrius. (Willan.)

Anfangs Fieber mit gastrischen Erscheinungen, 1 — 2 Tage dauernd. Dann kommen die kleinen Hautknötchen, die gruppenweise und in grossen Flächen beisammen stehen, die hellroth sind und franzig sich im Kreise herumdrehen. Die Knötchen verursachen heftiges Jucken und Stechen; Geschwürbildung ist hier häufig, und nicht selten kommt Eiterungsfieber dazu. Topische und

febrile Symptome remittiren gegen den Morgen und acerbiren gegen Abend. Nach 6 — 8 Tagen wird die Haut rauh, schuppig, und es bilden sich tiefe, äusserst schmerzhafte Risse in derselben. Selten ist die Sache mit einer Eruption zu Ende. Meist folgen mehrere. Die Krankheit findet sich bei Frauen mit zarter Haut häufiger, als bei Männern, besonders wenn sie spirituösen Getränken ergeben sind.

Behandlung. Anfangs ein Brechmittel, dann die gelindern ausleerenden Mittel, nachher einen Calmusaufguss oder ein wässeriges Chinainfusum mit Säuren (Schwefelsäure, hallerisches Sauer oder Elixir acidum Mynsichtii); besonders gute Dienste thun die Säuren zur Zeit der Desquamation, wo die tiefen schmerzhaften Risse sich bilden. Gegen das heftige Jucken und Brennen erweichende Bäder oder Bähungen mit einer Leinsamenabkochung und Milch, oder von Leinsamen mit Mohn gestossen und in Wasser gekocht. Später, wenn die Desquamation kommt und die Risse sich bilden, in welchen nicht selten die Secretion fortdauert, Einreibungen mit Mandelöl oder Cacaobutter.

Vierte Art.

Lichen tropicus.

Der Name kommt von der Häufigkeit der Krankheit in den Tropen; die Behandlung ist der der europäischen Formen ähnlich.

Zweite Gattung.

Psoriasis. Schuppenflechte.

Generischer Character. Ein gemeinschaftliches Pericarpium von mehr dunkler, in's Bräunliche ziehender Röthe. Auf ihm sind zahlreiche, spitzige, kleine Bläschen, kaum von der Grösse eines Stecknadelkopfes. Die Bläschen platzen und ihr Inhalt condensirt sich zu einem Schuppengrunde. Wir unterscheiden zwei Arten: die einfache und die inveterirte oder Abdominalpsoriasis. Willan hat 12 — 13 Species aufgestellt, die aber nur Varietäten der beiden angeführten Arten sind, durch die Verschiedenheit des Ortes und die Verschiedenheit der Entwickelungsperioden begründet.

Erste Art.

Psoriasis simplex.

Es entstehen zuerst kleine Flecken vom Umfange einer Linse, die eine schmutzigrothe, in's Bräunliche ziehende Farbe haben, über der Haut erhaben sind und sich derb und fest anfühlen. Auf diesen Flecken schiessen ganz kleine Bläschen (wie Stecknadelspitzen) auf, die sehr bald platzen; ihr Inhalt verwandelt sich in eine aus mehrern Lamellen bestehende Kruste, in eine Art von Schuppengrind. Rings um diesen Schorfgrind setzen sich neue Bläschen, platzen und bilden neue Schorfe, so dass oft schon nach 14 Tagen der anfangs kleine Fleck die Grösse einer Hand und darüber hat. Gewöhnlich geht die Affection von der Brust oder dem Rücken aus. Vernachlässigt, verbreitet sie sich über den ganzen Körper, mit Ausnahme der behaarten Theile desselben. Willan's guttata und diffusa, selbst seine Gyrata sind Varietäten dieser Form (bei Gyrata sind die kleinen Flecken in Gestalt einer Kette, die eine wurmförmige Krümmung hat, an einander gereiht). Psoriasis simplex kommt in den

Blüthejahren am häufigsten, zuweilen fast epidemisch vor. (So hier im Hospital vor neun Jahren.) Die Krankheit scheint Contagiosität zu besitzen. Im Anfange ist die Behandlung leicht; aber äusserst schwierig wird sie, wenn die Form lange bestanden hat, tief eingewurzelt und über den ganzen Körper verbreitet ist. Im ersten Falle einfache Diät, blande Kost, diaphoretische Mittel, namentlich Schwefelbäder. Im zweiten Falle neben den diaphoretischen Mitteln diuretische, Cantharidentinctur; das Hauptmittel aber ist Schwefeldampfbad; äusserlich leistet das Unguent. oxygenat. gute Dienste.

Zweite Art.

Psoriasis inveterata s. abdominalis. (Willan.)

Der letztere Name ist bezeichnender, weil die Krankheit mit Abdominal-, namentlich mit Pfortaderleiden zusammenhängt. Sie findet sich nur bei bejahrten Individuen, die an Gicht oder Hämorrhoiden leiden. Setzen sich solche Individuen einer Verkältung oder Durchnässung aus, so bekommen sie ähnliche, rasch um sich greifende Flecken, die sich mit Borken bedecken und von tiefen Furchen durchzogen werden, in welchen Eiter fliesst. Die Affection findet sich auch an den Stellen, die sonst vom chronischen Exanthem verschont bleiben, z. B. an den Handtellern und Fusssohlen. Die Furchen klaffen hier nicht selten einige Linien weit aus einander und verursachen das heftigste Spannen und Brennen. Die Krankheit ist nicht unbedeutend; denn die Kranken werden im Verlaufe des Uebels durch Schlaflosigkeit und Säfteverlust sehr entkräftet.

Behandlung. Strenge Diät, einfache vegetabilische Kost, wässeriges Getränke und den Gebrauch der Schwefelwasser, besonders der natürlichen. Wenn das Brennen und Spannen heftig ist, erweichende Bäder, und wenn sich Furchen gebildet haben, Einreibungen mit einer Salbe aus Cacaobutter und Graphit.

Dritte Art.

Psoriasis leprodes.

Sie wird von Willan wegen der Grösse, wulstigen Auflockerung und wallförmigen Beschaffenheit der Schorfe zu den Lepraformen gerechnet, offenbar aber mit Unrecht. Sie ist bei uns selten, häufiger schon in England und Frankreich. Sie verlangt den innerlichen Gebrauch der Säuren, namentlich der Salpetersäure und der Anwendung von Bädern, denen man gleichfalls Salz oder Salpetersäure beisetzt.

Dritte Gattung.

Herpes. Gewöhnliche Flechte.

Die ältern Aerzte haben fast alle chronischen, nicht ansteckenden Hautkrankheiten unter der Benennung Herpes zusammengeworfen; selbst bei Alibert kommen noch die sonderbarsten Gestalten (Ephelis, Acne, Impetigoformen) unter diesem Namen vor. Wir bezeichnen unter der Benennung Herpes einen Ausschlag, dessen generische Symptome folgende sind: Ein gemeinschaftliches Pericarpium von mehr hellrother Farbe. Auf diesen Gruppen von Bläschen, die eine helle, später dunkel werdende Flüssigkeit enthalten, meist platzen und oberflächlich leichte Krusten oder grindähnliche Borken bilden; am häufigsten an den obern Extremitäten. Keine Contagiosität.

Erste Art.

Herpes furfuraceus. Mehlflechte.

Nicht selten. Das Pericarpium hell, fast rosenroth, unregelmässig. Die zahlreichen Bläschen klein, mehr spitzig, wenig Jucken und Brennen erregend. Sie platzen bald und verwandeln sich in mehlartige Krusten, so dass die Hautstelle, wo sie sassen, wie mit grobem Mehle bestreut scheint. Die unterliegende Haut ist etwas geröthet; nicht selten schiessen im Umkreise der Krusten neue Bläschen auf, die denselben Verlauf nehmen. Die Krankheit kömmt am häufigsten bei jungen Leuten, namentlich bei Frauen, vor, im Gesichte, an den Mundwinkeln und auf den Backen.

Behandlung. Einfach. Bestreichen mit Speichel, mit dem an den Fenstern sich bildenden Niederschlage, mit einer Auflösung von etwas kohlensauerm Cali oder Ammonium in Aqua Melissæ s. Menthæ heilt die Form in kurzer Zeit.

Zweite Art.

Herpes miliaris. Frieselähnliche Flechte.

Hier geht dem Ausbruch mehr oder weniger heftige Fieberreizung voraus, 12 — 24 Stunden dauernd. Das Fieber hat meist erethischen Character und gastrische Complication. Nach dieser Zeit erscheinen, meist zuerst im Gesichte, hellrothe, mehr kreisförmige Pericarpien, auf welchen zahlreiche helle Bläschenfrüchte sitzen, die heftiges Brennen und Spannen erzeugen. Nach 12 — 36 Stunden wird der Inhalt mehr trübe, milchig, auch die Röthe wird allmälig mehr dunkel, endlich platzen die Bläschen und bilden gelbe, anfangs bernsteinfarbene Borken, die nach 8 — 10 Tagen abfallen und unter welchen dann die hellrothe, nicht gefaltete, empfindliche Haut als neugebildete Epidermis erscheint. Selten findet nur eine Eruption statt, meistens entwickelt sich die Affection zuerst im Gesichte, wo bei allgemeiner Eruption leicht Conjunctivitis entsteht, und verbreitet sich von hier aus über den ganzen Körper. Mit der Eruption hört das Fieber nicht auf, sondern mässigt sich nur, ja wenn die Krustenbildung beginnt und unter den Krusten Eiterbildung stattfindet, wird sie zur wahren Febr. hect. Die Krankheit kömmt bei jungen Leuten, namentlich bei Männern, vor. Ueber ihre Aetiologie wissen wir noch nichts. Sie ist nicht ganz gefahrlos, besonders bei weit verbreiteten, zusammenfliessenden Krusten, und wenn Febr. hect. kömmt.

Behandlung. Anfangs Fieberindication. Bei plethorischen Subjecten, bei vollem, hartem Puls eine Venäsection; dann das Emeticum (wegen gastrischer Complication). Bei'm einfachen, erethischen Fieber darmausleerende Mittel, oder wenn Turgor nach oben vorhanden ist, gleichfalls ein Emeticum, strenge Diät und diaphoretisches Verfahren. Ist bei dieser Behandlung die Fieberreizung gemässigt und hat sich der Ausschlag gebildet, so muss man das heftige Spannen und Brennen zu mässigen suchen. Man lässt zu dem Ende, wenn die Affection beschränkt ist, Ueberschläge von erweichenden Kräutern auf den leidenden Theil machen, im entgegengesetzten Falle erweichende Bäder nehmen. Von Zeit zu Zeit nimmt der Kranke noch ein Abführungsmittel, aus der Classe des Schleimzucker enthaltenden, mit Mittelsalzen. Zeigt sich heftiges Fieber, so lässt man einen Chinaaufguss mit Säuren und als Getränk Sassaparilldecoct mit Dulcamara nehmen.

Dritte Art.

Herpes circinatus. Kreisförmige Flechte.

Das Pericarpium ist kreisförmig, dunkelroth. An seinem Rande brechen in einer Reihe, oft rosenkranzförmig an einander schliessend, kleine, mehr rundliche Bläschen hervor. Ihr Inhalt ist anfangs mehr hell, wird bald strohgelb. Nach 3—4 Tagen platzen die Bläschen und bilden dunkelgelbe, in's Bräunliche ziehende Borkengrinde, um welche nicht selten ein neuer Blasenkreis aufschiesst, der denselben Verlauf macht u. s. w., so dass sich in der Mitte eine Art Insel bildet, wo die Haut rissig, dunkelroth erscheint, sehr gespannt ist und starke Abschieferung zeigt. Die Krankheit kömmt gerne bei Kindern vor, dauert gewöhnlich den ganzen Sommer und verschwindet mit dem Winter, kehrt aber mit der bessern Jahrszeit zurück. Kinder begleitet sie oft in den spätern Lebensjahren und verschwindet erst mit der Involution. Von der Haut vertrieben, gibt sie gerne Veranlassung zu Markschwammbildung, theils in äussern, theils in innern Organen. In manchen Ländern ist sie äusserst häufig, so in Irland, in Ungarn.

Behandlung. Vor allem eine strenge Diät. Einfache vegetabilische Kost (Wurzelgemüse, antiscorbutische Pflanzen), bloss frisches Fleisch (kein fettes, gährendes), einfaches, wässeriges Getränk und Dinge, die auf die Diaphorese und Diurese wirken: Sassaparillabkochung mit Stipites Dulcamara oder ein Guajacdecoct. Innerlich Schwefel, am besten mit Antimonium (Antimonium crudum ist besonders wirksam, weniger Kermes und Sulphur auratum); auch das Trinken von Schwefelwasser leistet gute Dienste. Aeusserlich die Anwendung von Bädern, entweder künstliche mit Schwefel, Cali, Kalk oder Jod bereitete, oder natürliche, der Bäder zu Aachen u. s. w. Am wirksamsten sind die vulcanischen Dampfbäder, so die zu Baja bei Neapel, auch die künstlichen Schwefeldampfbäder (namentlich die im Gale'schen Kasten), um die Borken zu erweichen, später Unguent. oxygenat. Wo die Affection plötzlich verschwindet, als Folge der Vertreibung, Einreibung der Autenrieth'schen Salbe, Unterhalten des Ausschlags und Fortgebrauch der Schwefel- und Antimonialmittel.

Vierte Art.

Herpes Pseudosyphilis s. præputialis.

Die Krankheit wird häufig mit Chanker verwechselt, was zu falscher Behandlung Veranlassung gibt. Vielleicht stützt sich auf diese Verwechselung die glückliche Cur syphilitischer Geschwüre ohne Gebrauch des Quecksilbers; denn in der neuesten Zeit wird jeder Ausschlag an den Genitalien für syphylitisch ausgesprochen. Wir unterscheiden zwei Varietäten, je nach dem Sitze der Affection der äussern und innern Fläche des Präputiums.

1. Varietät. Es bildet sich auf der äussern und innern Fläche des Präputiums ein ungleiches, nicht umschriebenes, rothes Pericarpium, auf dem 5—6 kleine Bläschen entstehen, mit etwas Anschwellung der unterliegenden Haut, heftigem Jucken und Brennen. Die Bläschen werden dunkel, platzen, und es bildet sich aus ihrem Inhalte eine Kruste, die nach 8—10 Tagen abfällt, ohne dass die unterliegende Haut Veränderungen zeigte.

2. Varietät. Auf der innern Fläche des Präputiums gegen den Hals der Eichel zu bildet sich ein rother, nicht regelmässig geformter, nicht wallige Circumferenz zeigender Fleck, der sich durch dunkle Röthe von der umliegenden Haut unterscheidet, und etwas über das Niveau derselben erhaben ist. Die Schleimhaut fühlt sich an der Stelle mehr fest und derb an, nicht sammet-

artig, wie im Umkreise. Auf diesem Fleck entstehen unter Brennen und Prikkeln kleine Bläschen, die bald platzen (gewöhnlich durch Reiben der Kranken). Man sieht dann eine Excoriation, die beständig fort eine jauchige Flüssigkeit absondert, während auch die umliegende Schleimhaut in vermehrter Secretion ist, und einen gelblichen, übelriechenden, tripperähnlichen Schleim ausscheidet. Wird die Excoriation schlecht behandelt, namentlich mit Quecksilber, so greift sie um sich, und es entsteht Auftreibung des Präputiums, Phimose, selbst Paraphimose.

Diagnose. Bei dem Chanker schiesst immer nur ein Bläschen auf, das grösser (stecknadelkopfgross), fester und derber ist, nicht diese Pericarpien, die rothen erhabenen Partien mit den kleinen, unscheinbaren, schnell platzenden Bläschen; der Chanker ist nicht erhaben über das Niveau der umliegenden Haut, bildet sich nicht so rasch (Herpes præputialis oft schon in 8—10 Stunden). Auch wenn es zur Geschwürbildung kommt, ist die Diagnose durch die Erhabenheit des Geschwürs über den naheliegenden Theil gesichert; aber schwierig, ja fast unmöglich wird die Diagnose, wenn das Geschwür durch Quecksilber misshandelt wird. Die Krankheit kommt bei Männern mit langer Vorhaut vor, die früher an Herpes oder Scabies gelitten haben. Sie wird durch Reizung der Genitalien erzeugt, besonders wenn sich unter der Vorhaut die eigenthümliche Schmiere in Menge angesammelt hat. Sitzt sie aussen, so verläuft die Affection in 5—6 Tagen, und man hat nichts zu thun, als die Theile zu schützen und etwas Fett einzuschmieren. Sitzt sie innen, so reinigt man die Theile öfters mit einer Althäaabkochung, oder reibt Cacaobutter ein, und lässt bei'm Harnlassen wenigstens die Vorhaut so weit zurückschieben, dass der Urin frei ausfliessen kann, ohne mit den kranken Theilen in Berührung zu kommen.

Dem Herpes nahe verwandt sind zwei Formen, die Willan als getrennte Gattungen aufstellte. Ecthyma und Rhupia (besser Rhypia); wir fassen sie beide unter der gemeinschaftlichen Benennung

Ecthyma. Schmutzflechte.

Generischer Character. Ein gemeinschaftliches, schmutzigrothes Pericarpium, auf diesem zahlreiche, etwas abgeplattete Bläschen, die sehr bald eine eiterige Flüssigkeit enthalten und mit Geschwulst und Spannen des Theils, auf dem sie sitzen, verbunden sind. Die Bläschen platzen und bilden Borke, die gewöhnlich gelb sind, aus mehrern Lamellen bestehen und, sich auflösend, immer von Neuem bilden. Die unterliegende Haut ist aufgeätzt.

Erste Art.

Ecthyma vulgare. (Rhypia vulgaris.)

An den Fingern und untern Extremitäten. Die Borken, oft mehrere Messerrücken dick, rings von einem dunkelrothen Rande umgeben, stossen sich immer von Neuem ab, wobei sie am Umfange zunehmen.

Zweite Art.

Ecthyma gyrophorum. (Rhypia gyrophora.)

Ebenfalls an den Fingern und untern Extremitäten, nicht leicht am Rumpfe. Die Borken dick, gyrenförmig. Ueber Form und Dauer des Bläschens wissen wir leider noch nichts. Die Krankheit scheint epidemisch (in manchen Fami-

lien) vorzukommen, und wird vielleicht durch alimentäre Schädlichkeiten erzeugt; wahrscheinlicher ist es, dass ihr Syphilis oder Missbrauch des Quecksilbers zu Grunde liegt.

Behandlung. Regulirung der Diät, Abführungsmittel, Beförderung und Lostrennung der Borken. Bei der gewöhnlichen geschieht dieses durch Bestreichen mit Mandelöl, Cacaobutter. Bei der Gyrophora durch Ueberschläge mit erweichenden Kräutern. Sind die Borken losgestossen und erscheint die unterliegende Haut aufgeätzt, so verbindet man Cerat mit Wachs und Olivenöl

Vierte Gattung.

Impetigo. Eiterflechte.

Generischer Character. Ein gemeinschaftliches Pericarpium, mehr hellroth, öfters in's Violette, Purpurrothe ziehend. Auf ihm sitzen gruppenweise kleine, an der Basis nicht ganz kreisrunde, mehr zugespitzte, wenig über die Haut erhabene, mit Eiter gefüllte Bläschen, die platzen und eine Grindborke bilden. Keine Contagiosität.

Erste Art.

Impetigo figurata.

Das Pericarpium begrenzt, mehr oder weniger kreisrund, dunkelroth, purpurfarbig. Auf ihm zahlreiche, gelb gefärbte Pustelfrüchte, die nach wenigen Tagen platzen. Es erscheint dann die befallene Stelle dunkelroth, sehr gespannt und zeigt sehr zahlreiche, den einzelnen Bläschen entsprechende Löcher, aus welchen eine ätzende Jauche ausfliesst, die die umliegenden Theile corrodirt. Die secernirte Flüssigkeit gerinnt später zu einem gelben oder schmutziggrün gefärbten Grinde. Heilt die Stelle, so geht die Heilung von der Mitte aus.

Die Krankheit dauert oft mehrere Monate, indem sie sich immer von Neuem, oft an derselben Stelle bildet. Häufig verschwindet sie mit dem Winter, kömmt aber mit dem Frühling wieder. Sie kömmt am häufigsten bei Müllern und Bäckern an den Extremitäten, und zwar an den obern, in specie am Vorderarm vor. Auch an den untern hat man sie beobachtet, mehr aber bei alten Leuten. Sie hängt dann mit Störungen in den Digestionsorganen zusammen und geht gern in Fussgeschwüre über.

Zweite Art.

Impetigo sparsa.

Die Pericarpien haben unbestimmte Formen, sind nicht beschränkt, nicht kreisförmig, nehmen vielmehr gleich eine Fläche von mehrern Quadratzollen ein. Die Pusteln stehen mehr isolirt, sind grösser, platzen schneller. Aus ihnen bildet sich gleich ein gelblich gefärbter oder schmutziggrüner Grind, die zwischenliegende Haut ist dunkler gefärbt. Die Krankheit kömmt gewöhnlich im Winter vor und pausirt im Sommer. Sie befällt vorzugsweise Individuen, die sich einem bestimmten Hautreize aussetzen, namentlich Bäcker u. s. w.

Behandlung. Oertlich aromatische Ueberschläge (species aromaticæ in Wasser gekocht), worauf sehr bald die Grinde abfallen und die exulcerirten Stellen sich schliessen. Später spirituöse Waschungen. Die innerliche Behandlung beschränkt sich auf Regulirung der Diät, und bei jener Form, die mit Bauchleiden zusammenhängt, auf den Gebrauch der Resolventia und auflösen-

der Mineralwasser. Wenn sich Fussgeschwüre ausbilden, müssen diese als Fontanelle offen erhalten werden.

Dritte Art.

Impetigo rodens.

Eine der fatalsten Ausschlagsformen, die häufig mit Krebs, syphilitischen Geschwüren verwechselt wird. Sie erscheint vorzugsweise an der Nase, da, wo die Nasenflügel mit der Wangenhaut zusammenstossen. Hier entsteht unter heftigem Brennen ein dunkler Fleck, auf dem mehr spitzige, Eiter enthaltende Pustelfrüchte aufschiessen, die bald platzen und einen dicken, grünen oder bräunlichen Grind bilden, unter dem die Zerstörung der Weichtheile fortdauert. (Daher der Name.) Nicht nur die Hautdecke und die unterliegenden Muskeln, auch die Knorpeln werden zerstört (den Knochen ergreift die Krankheit nie) und so fürchterliche Deformitäten erzeugt. Die unterliegende Haut ist sehr gespannt, die Epidermis spröde, einreissend, sich abschuppend. Die Krankheit kömmt bei Frauen vor der Pubertät und in der Involutionsperiode vor, und hängt mit Störungen in der Menstruation zusammen. Zuweilen entwickelt sie sich auch an den Brüsten.

Behandlung. Vor allem Beseitigung der Menstrualstörungen. Die topische Behandlung geht dahin: durch Anlegen von Blutegeln im Umkreise der degenerirten Stelle, durch erweichende Cataplasmen mit Cicuta, Belladonna, später durch Cicuta- oder Belladonnaextract mit Essig-, Holz- und Salpetersäure die Exulceration zu beschränken.

Vierte Gruppe.

Porrigines.

Gruppencharacter. Das Pericarpium gemeinschaftlich, mehr hellroth; die Früchte stehen gruppenweise beisammen, platzen und bilden dichte, nach den Gattungen verschiedene Krusten. Die Mehrzahl der Fälle kömmt an dem behaarten Theil des Kopfes vor. Fast alle sind mehr oder weniger contagiös. Wir handeln die Gattungen wieder nach aufsteigender Ordnung ab, beginnen mit Sycosis, wo Papeln, gehen zu Tinea über, wo Bläschen, und zu Porrigo, wo eine eigenthümliche Fruchtbildung vorkömmt, und schliessen mit Ichor, wo Pustelbildung zugegen ist.

Erste Gattung.

Sycosis. Feigenmahl.

Schon die Alten kannten diese Form sehr gut, und namentlich findet sich eine exacte Beschreibung derselben bei Celsus, der sogar schon die beiden Formen unterschied.

Generischer Character. Gruppenweise stehende Knötchenfrüchte, runde Flecken bildend, zerreissend und eine Borke von körnigem Aussehen bildend.

Erste Art.

Sycosis menti. Mentagra, Mentulagra.

Es schiessen unregelmässige, kreisförmige Gruppen von Knötchen auf, fast vom Umfange und der Grösse einer Erbse, hellroth, mehr conisch, die hart und sehr schmerzhaft sind. Gewöhnlich nach 8 — 9 Tagen zeigt sich an der

Spitze der meisten Knötchen (jene ausgenommen, die gleichsam abortiv zu Grunde gehen) ein Eiterpunct. Wenige Tage hernach zerreissen die Bläschen an der Spitze und bilden eine Borke, wodurch die Barthaare an einander kleben und das Scheeren derselben unmöglich wird. Die Krankheit beginnt gewöhnlich an der Unterlippe und den hervorstehendsten Theilen des Kinnes, und verbreitet sich von da gegen Hals und Ohren.

Zweite Art.
Sycosis capillicii.

Auch hier kreisförmige Gruppen von Knötchen, die aber reicher und mehr zugespitzt sind. Nach 8 — 10 Tagen eitern sie alle, nicht bloss an der Spitze, sondern bis tief herab gegen die Basis; dann platzen sie, confluiren und bilden eine körnige, erhöhte Fläche, aus welcher eine Flüssigkeit aussickert. Vom Aussehen der Sycosis in diesem Stadium, das man mit Recht dem einer durchschnittenen Feige vergleicht, ist der Name der Gattung hergenommen. Sycosis capillicii kömmt gewöhnlich zuerst an der behaarten Grenze des Hinterhauptes vor, und zieht von da, oft kreisförmig der behaarten Grenze des Kopfes folgend, gegen Schläfe und Ohren hin. Oft geht sie auch in die behaarten Theile selbst hinein; das äussere Ohr schwillt dann an, röthet sich, bedeckt sich mit ähnlichen Eruptionen, und nicht selten entsteht sogar Blennorrhoe aus dem meatus auditorius externus. Sycosis menti findet sich häufiger bei Männern in den Blüthejahren, Sycosis capillicii entsteht auch vor denselben. Bei Männern scheinen Störungen in den Abdominalorganen mit der Affection verbunden zu sein.

Behandlung. Zuerst Breiumschläge aus Semmelkrumen mit Milch, oder Herb. Malv. s. Alth. mit Leinsamen und Milch, mit Zusatz von Mohnsamen oder Mohnköpfen, wenn der Schmerz, das Jucken und Brennen heftig ist. Dadurch fallen die Grinde ab, und der Schmerz mässigt sich. Sind die Grinde abgefallen und die Stelle zeigt noch Secretion, so bestreicht man sie täglich mehrmals mit Zinksalbe (Zinkoxyd mit Cacaobutter). Neben der topischen Behandlung eine innere: Diät, Gebrauch von Kohle, namentlich Graphit (weniger wirksam ist ausgebrannte Holzkohle) mit Schwefel oder Antimonialmitteln. Bei deutlichen Störungen im Abdominalsystem darmausleerende Mittel neben den Resolventibus.

Zweite Gattung.
Tinea. Trockener Kopfgrind. Erbgrind.

Generische Symptome. Es bilden sich kleine Bläschenfrüchte, die in unregelmässig geformten Gruppen dicht beisammenstehen, vorzugsweise auf dem vordern behaarten Theile des Kopfes, wenigstens hier beginnend und am stärksten. Die heftig juckenden kleinen Bläschen platzen, und bilden einen trockenen, fest anhängenden, aber glatten Grind. Mit der Affection ist Dünnwerden, ja gänzliches Ausfallen der Haare (des befallenen Theils) verbunden, weil die Haarzwiebel mitleidet.

Erste Art.
Tinea furfuracea s. furfurans.

Der Grind ist dünn, besteht aus graulichgelben Schuppen, unter denen die Haut äusserst heftig juckt. Trennen sich die Schuppen los, so sickert eine

bernsteinfarbige Flüssigkeit aus, die zu gelben Krusten erstarrt. Das Haar des befallenen Theiles wird dünne, spärlich, nimmt eine blasse, lichte Farbe an.

Zweite Art.

Tinea amiantacea s. asbestina.

Beide Formen, diese und die vorhergehende, begreift man unter dem gemeinen Namen Erbgrind. Der Grind ist grau, trocken, faserig, wie Asbest, die Haare der befallenen Stelle gehen gänzlich aus.

Dritte Art.

Tinea micans.

Der Grind dicht aus übereinanderliegenden, glimmerähnlich glänzenden, gelben Schuppen bestehend, die oft die Dicke von 2 — 3 Linien haben. Auch hier gänzliches Ausfallen der Haare. Die Krankheit findet sich vorzugsweise bei Kindern vom 2. Lebensjahre bis zur Pubertät, wo eine critische Periode für die Kopfausschläge kommt. Doch findet sie sich auch bei Erwachsenen. Sie ist erblich. Manche Aerzte haben sie daher auch für ein Ueberbleibsel der ehemals so verbreiteten Lepra gehalten. Dass sie ansteckend sei, hat die Erfahrung bestätigt; dass Unreinlichkeit, Vernachlässigung der Hautcultur die Krankheit erzeuge, muss bezweifelt werden, denn sie findet sich auch bei den reinlichst gehaltenen Kindern. Sie ist immer schwer heilbar, oft gelingt die Heilung erst mit der Pubertät. Sie ist nicht bloss ein entstellendes, die Kranken quälendes, ekelerregendes Uebel; sie kann sogar gefährlich werden, wenn die Secretion unter den Krusten fortdauert. Die Weichtheile selbst, die äussern Knochenlamellen werden in diesem Falle angegriffen, es entsteht hectisches Fieber, und die Kranken gehen zu Grunde. Auch durch unvorsichtiges Vertreiben kann die Krankheit gefährlich werden, es kann sich Hydrocephalus acutus, Eclampsie und Epilepsie idiopathisch ausbilden. Gelingt auch die Heilung, so bleibt doch der Haarwuchs an den Stellen, wo Tinea sass, sehr zurück; im Anfange bildet sich immer eine Art Wollhaar; später fallen die Haare nicht selten wieder aus, und die Individuen werden glatzköpfig.

Behandlung. Zuerst müssen die dicken Grinde weggeschafft werden, um auf das eigentlich leidende Organ zu wirken, man muss die Grinde aufweichen. Viele Aerzte bedienen sich dazu der sogenannten Grindsalbe, einer Abkochung antiscorbutischer Kräuter mit Fett. Das Fett wird bei dieser Abkochung aber ranzig, und das Mittel ist daher zu verwerfen, die Erweichung vielmehr zweckmässiger durch Breiumschläge zu bewerkstelligen. Sollten noch Haare stehen, so muss man diese abscheeren. Anfangs nimmt man bloss Leinsamen oder species emollientes (ohne Narcotica, wegen Nähe des Sensoriums); dadurch werden die Grinde aufgeweicht. Nun sucht man dieselben durch einen nicht sehr engen Kamm abzustossen, und setzt dann die Ueberschläge fort, aber nicht mit erweichenden, sondern mit aromatischen Kräutern. Ist der Kopf ganz rein, so wendet man Waschmittel an. Manche empfehlen den Urin. Weniger ekelhaft und denselben Zweck erreichend sind Lösungen von kohlensauerm Cali oder Ammonium mit etwas Spirituosen; damit wascht man täglich 1 — 2 Mal den Kopf. Oft ist aber die Zerstörung schon so bedeutend, dass nach Abstossung der Grinde eine eiternde Fläche zurückbleibt. Diese muss man zu schliessen suchen, und das geschieht am zweckmässigsten durch Zinksalben, nicht durch Bleimittel. Bei der Micans und Amiantacea, wo immer kleine Pusteln nachschiessen, wendet man Jodschwefel in äusserst kleinen Gaben an,

am besten in Verbindung mit Ochsengalle, täglich 1 — 2 Mal auf die leidende Stelle. Noch gibt es ein Verfahren (zur Heilung des Kopfgrindes) unter dem Volke, das nicht immer am unrechten Platze ist, so grausam es auch sein mag: die Anwendung der Pechkappe. Man bedeckt nämlich den Kopf des Kranken mit einer innen mit Pech ausgekleideten, nachher erwärmten Kappe, drückt dieselbe fest an und reisst sie nach 24 Stunden mit Gewalt ab. In manchen Fällen, da nämlich, wo schon die Haare bis tief in ihre Wurzel desorganisirt sind und immer neue Eruptionen kommen, ist dieses Verfahren mit geringen Modificationen an seinem Orte, doch ist das Verfahren, mittelst einem Zängelchen die Haare zu entfernen, diesem vorzuziehen. Man bedeckt nämlich die kranken Hautstellen und reisst diese nach einiger Zeit ab. Neben dieser topischen Behandlung von Zeit zu Zeit, alle 8 — 10 Tage, ein Laxans, entweder Infusum laxativum Viennense, oder Jalappa mit Calomel, Pillen aus Seife, Pech und Terpentin; für die Haut Schwefelbäder und Spiessglanzpräparate, und in der Zwischenzeit Eichelcaffe und Eisenmittel; letztere besonders dann, wenn scrophulöse Anlage vorhanden ist oder sich die Scropheln schon entwickelt haben.

Dritte Gattung.

Porrigo. Staubmehlpustel.

Generischer Character. Es fahren gruppenweise zusammenstehende, grosse, runde, plattgedrückte Früchte auf. Sie bestehen in ihrer Mitte aus einer staubmehlähnlichen Substanz (die grosse Aehnlichkeit mit der Masse der Staubpilsen hat), sind immer kreisrund, platt, und in der Mitte mit einer Telle versehen (nicht alle Formen). Ihr Dickedurchmesser wechselt von $1/2$ — 2, ihr Längedurchmesser von 2 — 3 Linien. Diese Staubpusteln zerreissen von selbst, und dann dringt aus ihnen der Inhalt hervor in Form eines schwammigen, leicht zu Staub zerbröcklichen, trockenen Grindes. Auch porriginöse Formen zerstören den Haarwuchs; ihre Contagiosität ist übrigens gering.

Erste Art.

Porrigo lupinosa. *)

Die Staubpusteln sind kreisförmig, in der Mitte eingedrückt, an den Rändern erhaben, von der Grösse eines Groschens oder Sechskreuzerstücks. Anfangs sitzen sie tief in der Haut, sind mit einem leichten, hellrothen Halo umgeben, später erheben sie sich, platzen und bilden eine schwammige Mehlborke. Die Krankheit kommt an behaarten Theilen des Kopfes vor, und verbreitet sich von hier aus nicht selten über das Gesicht; die Haare sterben dabei ab und fallen aus. Die Krankheit ist in hohem Grade ansteckend; auch wenn sie heilt, so bleibt die Haut noch längere Zeit glänzend roth, und es schiessen auf ihr kleine, leicht eiternde Knötchen auf.

Zweite Art.

Porrigo escharotica. **)

Die Staubpusteln haben den Umfang eines Kreuzers und Sechskreuzerstücks, sind flach, nicht eingedrückt in der Mitte. Die Oberfläche zeigt ringförmige

*) Der Name wegen der Aehnlichkeit der Staubpusteln mit der Frucht der Lupina.

**) Der Name, weil die Frucht grosse Aehnlichkeit mit den Borken, wie sie sich nach Anwendung des Aetzcalis bilden.

Erhabenheiten, später zerreissen sie und bilden eine poröse Mehlborke, die oft Aehnlichkeit mit Lichen, namentlich cornicularia hat. Rings um die Pustel zieht ein leichter, hellrother, rosiger Halo. Die Form kommt auf der Haut der Extremitäten und des Rumpfes vor (nicht auf der Kopfhaut, wenigstens erst später), besonders bei Kindern, ist erblich, ansteckend, schwer heilbar, leicht wiederkommend. — Die Behandlung bei ihr und der vorhergehenden Form wie bei Tinea.

Vierte Gattung.

Achor (besser Achores). Favus. Feuchter Kopfgrind, Honigwabengrind.

Generischer Character. Gruppenweise zusammenstehende, weiche, mit einem meist strohgelben Eiter gefüllte, zugespitzte Pustelfrüchte, die platzen und einen grünlichgelben, durchscheinenden, weichen Grind bilden.

Erste Art.

Achor favosa s. mucifluа.

Die Pusteln sind abgeplattet; an der Basis unregelmässig kreisförmig, von starken Halonen umgeben, heftig juckend, und wenn sie platzen, grünlich durchscheinende, weiche Grinde bildend, wodurch die Haare zusammenkleben, unter welchen sich ganze Colonien Läuse ansammeln. Unter dem Grinde dauert das Ausfliessen von Jauche fort, die einen eigenthümlichen, brenzlichen Geruch hat, auf die Augen wie Ammonium wirkt, und so scharf ist, dass sie die umliegenden Theile aufätzt. Die Eruption geht in der Regel vom Hinterhaupte aus und verbreitet sich von hier nicht selten über einen grossen Theil des Kopfs und des Rumpfs. Bisweilen werden selbst die Extremitäten, namentlich die Nagelglieder, befallen. In Folge des heftigen Reizes des Secretionsproductes kommen consensuelle Anschwellungen der nahe gelegenen Drüsen, der Halsdrüsen, und wo die Fingergelenke leiden, auch der Achseldrüsen. Eine bemerkenswerthe Erscheinung ist die Bildung der Läuse; sie entstehen bei Achor favosa oft in mehrern Tausenden, und sitzen unter den Krusten eingefressen in den wunden Theilen des Kopfes fest. Es reiht sich diese Erscheinung an die Bildung der Entozoen bei den Catarrhen der Bauchorgane und an die der Mucusbildung bei manchen Krankheiten der Lungen, namentlich tuberculösen Excavationen. Man darf übrigens die Läuseerzeugung bei Achor nicht mit Phthiriasis verwechseln, einer Krankheit, die noch höchst problematisch in Erscheinungen und Ursachen ist, übrigens kaum wohl durch Unreinlichkeit erzeugt wird; denn es sind ausgezeichnete Männer, Sylla, Antiochus, Herodes, an derselben zu Grunde gegangen; auch Philipp II. von Spanien wurde von derselben weggerafft. Es sollen bei dieser Krankheit Läuse aus allen Höhlen des Körpers zusammenkommen, und unter der Haut sich Abscesse und Geschwüre bilden, die gleichfalls mit Läusen erfüllt sind. — An Achor favosa leiden vorzüglich Kinder. Gewöhnlich beginnen die ersten Anfänge der Krankheit mit dem 9. und 10. Monate nach der Geburt; zwischen dieser Zeit und dem 4. Jahre ist sie am häufigsten. Später wird sie seltener, und in den Blüthejahren kaum mehr gesehen. Die Krankheit ist im höchsten Grade contagiös, nicht bloss von Kind auf Kind übertragbar, sondern auch auf Erwachsene. Es bilden sich bei ihnen, wenn sie längere Zeit mit an Achor favosa leidenden Kindern in Berührung kommen, ähnliche Formen, die nur rascher verlaufen oder mit einmaliger Eruption enden. Die Krankheit ist leicht

heilbar; sie wird nur gefährlich, wenn die Exulceration sich weit verbreitet, die benachbarten Drüsen anschwellen, die Nachtruhe gestört wird und hectisches Fieber eintritt.

Behandlung. Man bestreicht die Schärfe mit frischer, ungesalzener Butter; hierauf macht man erweichende Ueberschläge, die besonders dann nöthig sind, wenn die Entzündung und Reizung im Umkreise heftig ist; die dadurch erweichten Grinde sucht man mit einem weichen Kamm abzustossen. Auf die unterliegende, fortwährend secernirende Haut wendet man Waschungen aus Ulmenrinden oder Tormentillabkochung an. Zinksalbe wirkt schon zu heftig, noch viel heftiger aber die Bleimittel; beide sind daher verwerflich; denn nach plötzlicher Abtrocknung sieht man nicht selten Eclampsie oder Hydrocephalus acutus entstehen. Auch Quecksilbermittel, namentlich rother Präcipitat in Salbenform, der so häufig in Gebrauch gezogen wird, sind gefährlich; denn sie haben heftige Salivation, nicht selten sogar den Tod zur Folge. Eben so wenig verdient das Kapuzinerpulver (pulvis veratri albi) empfohlen zu werden; denn es ist ein zu heftiges Narcoticum und kann Intoxation erzeugen. Diese topische Behandlung muss einer allgemeinen parallel gehen: eine mehr nährende Kost, in specie Fleischkost; wo Erscheinungen von Störungen im Bauche zugegen sind, Antacida, leichte, bittere Mittel, Eichelcaffe, Eisenmittel, von Zeit zu Zeit mit leichten Abführmitteln wechselnd, Hautcultur, Loh-, Malzbäder u. s. w.

Zweite Art.

Achor scutellata. vesca granulata.

Es brechen in Gruppen stehende, unregelmässige Kreise bildende, kleine, hellgelbe Pusteln auf dem behaarten Theile des Kopfes hervor, die bald platzen und einen kreisförmigen, dünnen, weichen, durchscheinenden Schorf bilden, der durch fortdauernde Aussickerung zäher Flüssigkeiten immer dünner wird, während er zugleich an Umfang zunimmt. Die Affection kommt nur auf dem behaarten Theile des Kopfes vor. Die Haare der befallenen Stellen werden lichter, ganz spröde, brechen endlich einige Linien oberhalb ihrer Insertion morsch ab; zuletzt fallen sie auch aus. Wenn die Schorfe sich abstossen, erscheint die unterliegende Haut roth, glänzend, empfindlich; es bilden sich kleine, rasch aufschiessende und wieder verschwindende papulöse Erhabenheiten auf derselben; die Haare wollen nicht wachsen. Die Krankheit ist bei Kindern von 3 — 4 Jahren häufig, namentlich bei cachectischen Subjecten. Sie ist in grossem Grade ansteckend, hartnäckig, Jahre lang sich hinausziehend, schwer heilbar.

Behandlung. Zuerst Bähungen mit erweichenden Kräutern und von Zeit zu Zeit Einschmieren mit frischer, ungesalzener Butter, um die Schorfe ganz weich zu machen. Ist dadurch die Reizung getilgt und haben sich die Schorfe abgestossen (was man durch mechanische Mittel befördert), so hängt die Behandlung vom Zustande der unterliegenden Haut ab. Secernirt diese fortwährend, so dienen Waschungen mit Ulmenrinde oder Tormentilldecoct, höchstens Einreibungen von kleinen Mengen von Zinksalbe, aber keine Bleimittel. Ist die Stelle zwar geschlossen, aber roth, und schiessen noch immer kleine Papulä auf, was gewiss an den Wurzeln der Haare geschieht, so ist es am zweckmässigsten, diese auszuziehen. Ist die Haut trocken, spröde, rissig, wie abgestorben, so wendet man Waschungen mit einer verdünnten Aetzcali- oder Ammoniaklösung, oder Salpetersäure und Fett (Unguentum oxygenatum) an, bis Reizung entsteht und die trockene, spröde Oberhaut sich losgestossen hat. —

Allgemeine Behandlung. Fleischkost, Eichelcaffe, Eisenmittel mit Diaphoretica wechselnd, Antimonialmittel, Schwefelbäder, Waschungen mit Schwefelcalilösungen. Grösste Reinlichkeit der Haut überhaupt und in specie des Kopfes, den man abscheeren und mit Schwefelcalilösungen waschen lässt. Die Kopfbedeckung besteht aus einer leichten Leinwand, die man täglich wechselt und mit Chlorwasser waschen lässt, ja keine wollene Bedeckung, keinen Pelz, weil sich in ihnen leicht das Contagium fixirt, und somit die Möglichkeit einer neuen Ansteckung gegeben ist.

Dritte Art.

Achor larvata. Milchschorf, Milchborke. Crusta lactea. *)

Auf einer rothen, nicht umschriebenen Fläche stehen Gruppen von kleinen, mit gelblichweissem Eiter gefüllten Pusteln, die nach 2 — 3 Tagen platzen und zu einer dünnen, durchscheinenden, weisslichgelben Kruste erstarren. Die Kruste wird durch fortdauerndes Aussickern von Flüssigkeit unter derselben immer dunkler und dicker, während neue Pusteln im Umkreise entstehen, welche platzen und sich gleichfalls in Krusten verwandeln, die endlich zusammenfliessen, so dass das ganze Gesicht, mit Ausnahme der Augenlieder (doch bleibt auch das Auge nicht ganz frei, indem sich impetiginöse Conjunctivitis in demselben ausbildet), wie mit einer Maske überzogen erscheint. Die Affection kommt zuerst an der Stirne und an den Wangen vor, und verbreitet sich von da über das Gesicht, selbst den Rumpf und die Extremitäten, wo die Eruption aber beschränkt bleibt. Sie erregt verhältnissmässig wenig Jucken; schon dadurch unterscheidet sie sich von Crusta serpiginosa, einer Krätzform. Am häufigsten ist diese zwischen dem 7. — 8. Monate nach der Geburt und der ersten Dentitionsperiode; später ist sie selten; in den Blüthejahren findet sie sich bloss bei Frauen mit zarter, vulnerabler Haut. Dass bloss cachectische Kinder von derselben befallen werden, ist falsch; denn gerade die blühendsten, vollsaftigsten Kinder sind dieser Krankheit am häufigsten unterworfen. Die Krankheit heilt in der Mehrzahl der Fälle nach 6 — 7 Wochen; in seltenen Fällen zieht sie sich auch Monate, Jahre lang hinaus (in der Regel nur bei Erwachsenen). Die neue Haut ist anfangs roth, sehr zart, mit tiefen Linien bezeichnet, und schält sich 2 — 3 Mal ab. Kinder, die in früherer Jugend von der Krankheit befallen werden, bekommen später (nicht selten) eine sehr schöne Haut. Manchmal heilt die Krankheit, wenn die Kinder abgewöhnt werden, oder steht wenigstens eine Zeit lang still. Auch die Dentition zeigt bisweilen einen wohlthätigen Einfluss auf dieselbe; doch findet auch das Gegentheil statt. Die Krankheit ist nicht gefährlich, ja sie wird sogar in den Ammenstuben gerne gesehen als eine Art von Derivans und Bürgschaft für eine zarte, schöne Haut. So lange Crusta lactea steht, haben die Kinder allerdings eine Art von Schutz gegen krankhafte Einflüsse, sie werden nicht leicht beschwerlich zahnen, vom Hydrocephalus acutus oder acuten Exanthem befallen werden. Entwickelt sich Keuchhusten bei ihnen, so verläuft dieser ungewöhnlich mild. Wenn die Krankheit sich zur Genesung neigt, soll der Harn einen eigenthümlich widerlichen Geruch (den des Katzenharns) annehmen. Plötzliches Abfallen bringt sehr schlimme Zufälle, namentlich wenn es gegen die Zahnperiode geschieht, hervor, als acuten Wasserkopf, Herzgespann u. s. w.

Behandlung. Eine passende Diät. Oft ist es gut, die Kinder abzugewöh-

*) Nicht, weil etwa bloss Säuglinge sie bekommen, sondern weil der Grind, der sich nach dem Platzen der Pustel bildet, Aehnlichkeit mit der an der Oberfläche gerinnenden Milch hat.

nen. Sind Störungen im Bauche zugegen: die Antacida und darmausleerende Mittel; kommen Harnbeschwerden, so gibt man die Abkochung von viola tricolor; topisch: öfteres Waschen des Ausschlages mit einer Abkochung erweichender Kräuter, und wo die Krusten sehr spannen und schmerzhaft sind, Einschmieren derselben mit milden Fettmitteln, frischer Butter, Mandelöl; ja aber keine Absorbentia oder Adstringentia. Sind Krusten abgestossen und kommen neue Eruptionen, so setzt man den erweichenden Mitteln Schwefelleberauflösung bei und lässt damit 6 — 8 Mal des Tags waschen.

Fünfte Gruppe.

Psoren.

Gruppencharacter. Ein getrenntes Pericarpium. Einzeln stehende Früchte, deren Inhalt sich ergiesst, und einen anfangs grünlichen, später braunen, festen, compacten Grind bildet. Alle hierher gehörigen Formen sind im hohen Grade contagiös. Wir unterscheiden folgende Formen:

Erste Form.

Prurigo scabida. Gemeine Krätze, trockene Krätze. Scabies papulosa.

Es schiessen einzeln stehende kleine Knötchen auf, die oft zum grössten Theil unter der Haut liegen, nur wenig über die Haut erhaben und häufig heller, blasser sind, als die umliegende Haut, die sie in Form eines sehr leichten, schmalen Halos umgibt. Später treten die Knötchen mehr hervor, und zeigen sich auch mehr geröthet. Die Knötchen jucken ungeheuer, besonders bei Temperaturwechsel (bei'm Uebergange aus der Kälte in's warme Zimmer) und unter dem Einflusse der Bettwärme. Papularkrätze bildet sich nicht, wie gewöhnliche Krätze, an den Fingern und Gelenken aus; sie ist vielmehr am Rücken, Oberarm, Oberschenkel und Bauch am stärksten, und verschont die Hände oft ganz. Drückt man eine Papula auf, so ergiesst sich eine helle Flüssigkeit, die zu einer grünlichen Borke gerinnt. Werden die Papeln aber aufgekratzt, so vermischt sich ihr Inhalt mit etwas Blut, und die Krätzen werden braun, zuletzt schwarz (Schwierigkeit in der Diagnose); die Krankheit hat Aehnlichkeit mit dem bei Urodialysis vorkommenden Ausschlage. Dort aber sind immer Störungen im Harnsystem zugegen, die hier fehlen; eben so hier die Erscheinungen im Darmcanal, im Auge und den Nerven der untern Extremitäten. Ansteckungsfieber dagegen und Fortbildungskraft fehlen dem Ausschlage der Urodialysis. Die Krankheit findet sich selten bei jungen Leuten, ist vielmehr ein Eigenthum des vorgerückten Lebensalters, wo die Haut träge, spröde, mehr dem Absterben nahe ist; daher die kleinen verkrüppelten Formen. Sie ist nicht unbedeutend; denn ein Mal raubt sie wegen des heftigen Juckens den Kranken die Nachtruhe, und dann bilden sich nicht selten durch die mechanischen Eingriffe der Kranken Krätzgeschwüre aus, die hectisches Fieber herbeiführen. Wird sie vertrieben, so tritt Asthma, Asthma psoricum, manchmal wahre Apoplexia nervosa ein, oder es kommt zu Hydrops (selten Haut-, meistens Bauchwassersucht oder chronischer Hydrocephalus). Die Nachkrankheiten sind immer schwer heilbar; denn der Versuch der Restitution gelingt höchst selten.

Behandlung. Bäder, mit Waschungen (mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamm) wechselnd, Bäder von Schwefelleber, 1/2 Drch. auf ein Bad. Man muss nämlich die Krätze auf der Haut möglichst zu entwickeln suchen, und dieses geschieht durch möglichst grosse Wärme. Innerlich diaphoretische Mittel. Ist die Krätze vollkommen entwickelt, oder hat sie sich wohl gar

zur lymphatischen Krätze gesteigert, so tritt die Behandlung der gewöhnlichen Krätze ein, wie wir sie unten auseinander setzen werden. Während der Behandlung muss der Kranke eine strenge Diät beobachten: einfache vegetabilische Kost, Vermeidung aller gesalzenen Speisen. Vermeidung der Kälte, der Durchnässung u. s. w.

Zweite Form.

Crusta serpiginosa.

Wichmann hat die Krankheit von Crusta lactea, mit der sie bis dahin verwechselt worden war, getrennt, auch die diagnostischen Momente angegeben, hält dieselbe aber für eine Form der Syphilis. Erst Autenrieth hat die Krätznatur derselben nachgewiesen.

Zuerst um die Ohren her schiessen kleine, einzeln stehende Bläschenfrüchte, auf, die von einem hellrothen Halo umgeben sind und äusserst heftiges Jucken erregen. Die Bläschen bersten und bilden eine rothbraune dünne Borke. Unter derselben dauert die Secretion einer scharfen Flüssigkeit (das Nässen) fort; und dadurch verbreitet sich die, anfangs auf das Ohr beschränkte Affection über Gesicht, Hals, Rumpf, selbst über die Extremitäten. Auch die Augenlieder werden angegriffen, und im Auge entwickelt sich nicht selten eine eigene Form von Entzündung, Ophthalmia psorica s. impetiginosa. Bei weit verbreiteter Affection magern die Kranken ab, und es treten gegen Abend Fieberreizungen auf.

D i a g n o s e. Bei Crusta lactea wird zuerst Stirne und Wangen befallen, hier das Ohr; dort erscheinen unregelmässige, ziemlich grosse Eiterfrüchte, hier kleine, mit einer hellen Flüssigkeit gefüllte Bläschen; dort fehlt das heftige Jucken, besonders des Nachts, was hier characteristisch ist; hier sind die Borken mehr dünn, in's Dunkelbraune ziehend, nicht dick, gelblich weiss, wie dort. Crusta serpiginosa ist immer eine langwierige Krankheit, die nur auf Anwendung der geeigneten Mittel heilt, Crusta lactea heilt schon nach 6 — 8 Wochen von selbst.

V o r k o m m e n. Sie kommt nur bei säugenden Kindern vor, und scheint sich nicht spontan zu entwickeln, sondern durch Uebertragung von Krätze von Erwachsenen (Ammen, Müttern u. s. w.) auf den kindlichen Organismus. Wird sie vertrieben, so entstehen Nachkrankheiten, die fast immer das Nervensystem befallen, Hydrocephalus acut., Eclampsie, Krätzepilepsie.

B e h a n d l u n g. Vor allem muss die Ansteckungsquelle verstopft, daher Mütter oder Ammen genau untersucht, ob sie von Krätze befallen sind, und in diesem Falle das Kind abgewöhnt werden. Eben so muss man auf die grösste Reinlichkeit, besonders der Wäsche, halten, damit die Kinder sich nicht immer von Neuem anstecken, daher Durchräuchern der Wäsche mit hepatischem Gas und Waschen derselben mit Chlorkalkwasser. Innerlich Antimonialmittel: Antimonium crudum in Verbindung mit acalischen Mitteln, um seine brechenerregende Wirkung zu beseitigen, und wenn Störungen im Abdominalsystem zugegen sind, mit Calmus oder aromatischen Dingen. Aeusserlich Schwefelbäder mit hepatischem Gase (jedoch nur über den andern Tag), natürliche Schwefelbäder. Waschungen (fortdauerndes Baden schwächt die Kinder sehr) mit einer Auflösung von Cali sulphuratum. Damit lässt man täglich 5 — 6 Mal die Stellen möglichst warm waschen. Um das heftige Jucken zu milden, lässt man gegen Abend die leidenden Stellen mit etwas frischer Butter oder Mandelöl bestreichen.

Dritte Form.

Gewöhnliche Krätze. Bläschenkrätze. Scabies vesicularis, s. lymphatica, s. aquosa.

Es schiessen isolirt stehende, kleine, mit einer hellen Flüssigkeit gefüllte Bläschen auf, die von einem schmalen, lichtrothen Halo umgeben sind und heftig jucken, zuerst an den Fingern und Gelenken der Hand und an der Kerbe des Anus. Die Affection beschränkt sich oft mehrere Wochen auf die Stellen, bis sie weiter geht, und sich von allen Seiten her über die Haut des Rumpfes verbreitet. Nur das Gesicht bleibt von der Affection frei, wenn auch der ganze Körper von Krätzbläschen überzogen ist (characteristisch für Bläschenkrätze). Ob die Bläschen, sich selbst überlassen, eintrocknen, überhaupt welchen Verlauf sie nehmen, wenn sie nicht gestört werden, wissen wir nicht; denn gewöhnlich werden sie zerrissen, und dann mengt sich ihr Inhalt mit etwas Blut, und dadurch entstehen rothbraune, dicke Schorfe, die Kranken sehen aus wie gegeisselt. Die Affection ist sehr characteristisch; das Vorkommen derselben, die so isolirt stehenden, mit wässeriger Flüssigkeit gefüllten Bläschen, das heftige Jucken derselben, besonders Abends im Bette, die beständigen Nachschübe, die Contagiosität, das Nichtselbstheilen derselben u. s. w. lassen sie leicht von ähnlichen Formen unterscheiden. Die Krankheit kann sich spontan bilden; doch kennen wir die Bedingungen ihrer Genese nicht genau. Dass es nicht Schmutz allein sei, sondern dass eine eigenthümliche Qualität desselben, z. B. Schmutz der Wolle, zu ihrer Entstehung gefordert werde, geht schon daraus hervor, dass sie bei einzelnen Gewerben äusserst häufig, bei andern gar nicht oder nur selten gesehen wird. So erzeugt sie sich bei Schreinern, die viel mit Copalfirniss umgehen, bei Schustern, die die Hände beständig mit Pech und Hanf verunreinigen, bei Schneidern, Tuchscheerern, Tuchmachern, die sich beständig dem Tuche, der Wolle (und vielleicht durch das Contagium der Schafkrätze, das an denselben haftet) aussetzen. Auch eine contagiöse Genese findet sich bei der Krätze. Das Contagium ist fix, aber verschleppbar, b. h. manche Dinge, besonders Wolle, mit dem Contagium geschwängert, können dasselbe, auch lange vom producirenden Organismus getrennt, auf andere Individuen übertragen (daher Krätze so leicht durch den Verkauf alter Kleider verbreitet wird). Die Contagiosität wird durch Anwesenheit der Krankheit im Individuum gesteigert. Das Contagium ist schwer mitzutheilen, es bedarf lange fortgesetzter Einwirkung, des Zusammenschlafens, des gleichzeitigen Einflusses erhöhter Temperatur. Doch ist die Contagiosität in einzelnen Jahren grösser; so war die Krankheit in den letzten 4 — 5 Jahren im mittlern und südlichen Deutschland fast epidemisch. In der Mitte des 16. Jahrhunderts wurde die Behauptung aufgestellt, Krätze werde durch ein eigenes Thier, Krätzmilbe — Acarus psoricus — erzeugt. Diese Behauptung ging von dem Italiener Redis aus, dessen Ansicht und Abbildung sich bis auf die neueste Zeit erhielt, wo man bei aufmerksamer Beobachtung fand, dass es nichts anderes als eine Käsemilbe sei. Ob Krätzmilbe in der menschlichen Krätze vorkömmt, ist bis zur Stunde problematisch (auch Alibert konnte seine abgebildete Krätzmilbe nicht vertheidigen). Dass aber Milben in den Krätzpusteln der Thiere (Hunde, Schafe, Schweine) vorkommen, ist keinem Zweifel unterworfen, wenn gleich noch nicht ausgemacht ist, dass die Milben nach den speciebus der Thiere, in welchen sie vorkommen, verschieden sind. Auf das Vorkommen der Krätze hat Aliment und Land grossen Einfluss; so sehen wir die Krätze in Gegenden, wo viel saurer Käse genossen wird, und in hochgelegenen Ländern sehr frequent, so in einigen Gegenden der Schweiz und Tyrol. In dem Plattlande nimmt sie an Frequenz ab, und äusserst selten ist sie im

Sumpflande. Krätzformen der Thiere können auf Menschen übertragen werden, und nehmen hier einen sehr bösartigen Character an (Scabies ferina). Krätze, sich selbst überlassen, heilt nie, dauert Jahre lang fort, kann zwar momentan verschwinden, kehrt aber über kurz oder lang zurück. Im Verlaufe gesellen sich nicht selten Krätzgeschwüre (bei alten Leuten besonders an den Knöcheln) und Krätzophthalmie, durch die kleinen Bläschen am Rande der Augenlieder, und dass diese verkleben, ausgezeichnet, hinzu. Wird die Krankheit vertrieben, so entstehen Nachkrankheiten. Besonders gefährlich ist das Vertreiben bei jungen Leuten um die Pubertät und in den Blüthejahren, und bei spontan sich entwickelnder Krätze. Als Nachkrankheiten nennen wir: Krätzschwindel, Krätzrheumatismus, Krätzamaurose, Krätzlähmung, Neuralgien in den Extremitäten und Bauchnerven, Epilepsie, Chlorosis psorica, Manie, Entzündung in den Gelenken (besonders im Hüft- und Kniegelenk), Tuberkelbildung in der Lunge (Phthisis pulmonalis tuberculosa) oder im Magen (Phthisis ventriculi tuberculosa).

Prognose. Sie hängt ab:

1) Von der Bildungsweise der Krankheit. Wenn sie durch das Contagium übertragen wurde, ist dieses besser, als wenn sie sich spontan erzeugt hat.

2) Von der Dauer. Je früher sie zur Behandlung kommt, desto besser. Wenn die Haut schon braun, lederartig geworden ist, sich wie Charpie anfühlt, ist es schlimm.

Therapeutik. Ueber die Therapeutik der Krätze herrschen die grössten Widersprüche unter den Aerzten. In der neuern Zeit hat die Ansicht: Krätze sei bloss ein topisches Uebel, und dieselbe vernichten und die Krankheit heilen, sei daher eins, überhand genommen. Leider hat die Erfahrung diese Therapeutik nicht bestätigt (Autenrieth). Zwar kommen Fälle vor, wo die Krätze ohne Nachtheil vertrieben wird; noch aber haben wir kein Criterium, wann das geschehen kann und wann nicht, und desshalb wird ein schnelles Vertreiben immer gefährlich sein, es sei denn, dass sich bestimmt ausmitteln liesse, dass dieselbe erst kurze Zeit gedauert und sich durch das Contagium erzeugt habe.

Die vorzüglichsten Methoden, die Krätze zu behandeln, sind:

1) Die Behandlung mit der Jasser'schen Salbe. Sie besteht aus Schwefel, Olivenöl und Zinkvitriol, und vertreibt die Krätze ziemlich schnell; noch schneller aber wirkt eine Verbindung rothen Präcipitats mit Terpentin.

2) Die englische (fälschlich auch russische) Methode. Die Kranken werden in ein Bad gebracht, und nachher mit einer Salbe aus Schwefel, Veratum, Nitrum und Fett über den ganzen Körper gerieben, zwischen zwei Wollendecken gebracht, wobei die Haut roth wird und sich abstösst. Geht das nicht mit einem Male, so wird die Procedur wiederholt. Die Nachtheile dieser Behandlung sind nicht unbedeutend; es entsteht gleich heftige Gesichtsrose, auch ist die Heilung nie gründlich. Auch in öconomischer Hinsicht ist sie nicht zu empfehlen; denn die Wolldecken müssen häufig gewalkt werden, und das dritte und vierte Mal gehen sie auseinander. Bei Soldaten ist schon längst ein Mittel bekannt: Einreibungen von Pulver mit Fett.

3) Waschungen mit Schwefelsäure und Behandlung mit schwefelsauerm Zink (Harles); nicht zu empfehlen.

4) Horn's Methode. Er macht ein Liniment aus schwarzer Seife, Schwefel und Wasser, und lässt damit die Theile mehrmals des Tages reiben und gleichzeitig Bäder anwenden.

5) Die Anwendung des caustischen Cali ist krätzezerstörend, aber nicht heilend.

6) Gale's Methode. Sie hat grosse Vorzüge. Der Kranke wird in dem Gale'schen Kasten an allen Theilen der Einwirkung der Schwefeldämpfe ausgesetzt. Die Dämpfe, wie sie sich bei Verbrennung des Schwefels erzeugen, gerben aber und zerstören die Epidermis; es sind daher Schwefelwasserdämpfe vorzuziehen.

7) Autenrieth's Methode. Er lässt die Theile mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamm waschen, um die Krätze vollkommen zu entwickeln, und macht sie dann absterben durch Waschungen mit einer Auflösung von calischer Schwefelleber (Cali sulphuratum), mit welchen Waschungen er allmälig von einem Theile zum andern übergeht. Diese Methode ist zwar etwas langwierig, aber sie heilt sicher, und ist besonders in der Privatpraxis zu empfehlen. Was aber bei ihr, wie bei allen übrigen Methoden, besonders berücksichtigt werden muss, ist die grösste Reinlichkeit in Bezug auf Wäsche; denn der Kranke steckt sich sonst immer wieder von Neuem an. Wenn sich die Krätze dem Absterben nähert, müssen alle Bedeckungen des Kranken häufig gewechselt, mit Schwefeldämpfen durchräuchert und mit Chlorwasser gewaschen werden, ehe sie der Kranke wieder in Gebrauch zieht.

Vierte Form.

Grosspustlige Krätze.

Sie unterscheidet sich von den übrigen Formen durch die Grösse ihres Exanthems auf der Haut. Sie ist sehr heftig, vorzüglich an den Fingern und den Gelenkknöcheln der Hand und geht im letztern Fall in Verschwärung über. Unter heftigem Brennen schiesst eine Pustel, von einem Halo umgeben, auf, die sich bis zur Grösse eines Rappen entwickelt. Der Inhalt ist gelblich, eiterig, in der Mitte erscheint ein grüner Punct. Wenn die Pustel zerreisst, so bildet sich ein dicker Schorf, der heftig juckt; reisst die Kruste sich los, so entsteht daraus ein Geschwürchen, das sich aber bald wieder bedeckt.

Behandlung. Alle reizenden Dinge sind schädlich; besser sind Bäder von Kleien, Species emollientes und später Bestreichen mit Mandelöl. Innerlich Schwefel, Antimonialia.

Eilfte Familie.

Scropheln.

Die ältern Aerzte haben den Begriff der Scropheln zu weit ausgedehnt, indem sie annahmen, dass denselben ein eigenthümliches Agens, ein pathischer Stoff zu Grunde liege, der flüchtiger Natur sei und in den verschiedensten Krankheitsformen und unter allen möglichen Gestalten auftreten könne. Die neuern Aerzte sind in den entgegengesetzten Fehler verfallen, indem sie den Begriff zu enge nehmen, und bloss eine gewisse Veränderung im Drüsen- (namentlich im Lymphdrüsen-) System für Scrophelkrankheit gehalten wissen wollen. Wir begreifen unter Scropheln einen Krankheitsprocess, der sich während des Lebens durch folgende Merkmale zu erkennen gibt:

Physiologischer Character. 1) Der Sitz der Scrophulose sind bestimmte Organe, die in Bezug auf die Häufigkeit des Krankheitsprocesses in ihnen folgende Reihe bilden. a) Das System der Lymphdrüsen. Einzelne Partien dieses Systems werden häufiger befallen, als andere, vorzüglich sind die Vasa lactea der Sitz der Affection. b) Schleimhäute. Die Reihenfolge derselben in Bezug auf die Frequenz der Krankheit sind folgende: Schleimhaut der

Respirationsorgane, der Genitalien, des Auges, der Verdauungswerkzeuge. c) Knorpelgewebe und analoge Gebilde. Aeusserst häufig ist die Affection in Knorpelgeweben der Knochenenden, von wo aus sie sich nicht selten auch über den spongiosen Theil verbreitet. Unter den knorpelähnlichen Gebilden wird vorzugsweise häufig die Cornea befallen (Keratitis scrophulosa). d) Das Nervensystem, immer nur das die Nerven verbindende Zellgewebe, nie die Nervensubstanz selbst; selten, und nur die Centraltheile, die in Beziehung mit dem Bewegungsapparate stehen, das Cerebellum.

2) Es finden Veränderungen im thierischen Chemismus statt: eine der interessantesten Erscheinungen, die die neuern Aerzte fast ganz übersehen, die ältern jedoch besser gewürdigt haben (Acre scrophulosum), ohne dass sie die Veränderungen selbst nachzuweisen im Stande gewesen wären. Wir unterscheiden eine Doppelreihe von Veränderungen: a) Veränderungen in normalen Secretionsproducten des thierischen Chemismus. Im Harne erscheint (freie) Säure, aber nicht die azotreiche Harnsäure und der ihr nahe verwandte Harnstoff, sondern vegetabilische Säuren, die keinen Stickstoff enthalten, sondern Verbindungen aus Kohlen-, Wasser- und Sauerstoff sind, namentlich Kleesäure, auch wohl Benzoësäure. Die Säuren sind oft in so grosser Menge vorhanden, dass der Harn bei'm Erkalten reiche, kleesaure Sedimente macht, und dass diese Sedimente in Form der Blasen- oder Nierensteine sich oft schon im Organismus selbst bilden. Der Stickstoff verschwindet oft im Harne, dagegen überwiegen die kohlen-, wasser- und sauerstoffigen Bestandtheile. Die chemische Analyse der genannten Säuren setzt diess ausser Zweifel. Die Harnsäure enthält nach Berzelius 33 C., 40 Az., 7 H. und 20 O. Die Kleesäure dagegen 33 H., 0 Az., 7 C., 60 O., und die Benzoësäure 74 C., 0 Az., 5 H., 21 O. — Welche Veränderungen in den übrigen Secretionsproducten, namentlich in der Galle und im pancreatischen Safte stattfinden und welchen Einfluss diese Veränderungen auf den Chylus und Chymus haben, ist zur Zeit noch nicht ausgemittelt, wenn sich gleich an ihrer Wirklichkeit nicht zweifeln lässt; denn die Störungen in der Hämatose, auf welche wir später zurückkommen werden, weisen darauf hin. b) Veränderungen in anomalen Secretionsproducten. Der Eiter, z. B. wenn es zur Abscessbildung kömmt, zeichnet sich durch seine Consistenz, mechanischen Mischverhältnisse, eigenthümlichen Geruch und auffallend saure Reaction vom gewöhnlichen Eiter hinlänglich aus.

3) Es bildet sich ein eigenthümliches Krankheitsproduct: die Scrophelmaterie. Sie besteht grösstentheils aus Albumen, und enthält wenig oder kein Azot. Es ist eine eigenthümliche, bröckliche, weissgelbe Masse, die sich in den verschiedenen Organen ablagert, welche den Sitz der Scrophulose bilden.

4) Das System der Chylopoëse, also das erste und tiefste Glied der Hämatose, und in Folge dessen auch der Nutritionsprocess leidet. Dieses gibt sich schon durch das eigenthümliche Aussehen des Kranken, den scrophulösen Habitus, zu erkennen. Alle diese Theile beweisen das auffallende Sinken des animalischen und die Annäherung an das vegetabilische Leben. Hierin scheint auch der Grund der bei allen Scrophelkranken vorkommenden Neigung zu vegetabilischen Speisen und ihr Abscheu vor Fleisch und animalischer Kost zu liegen. Ueber die Veränderung in der Lungenblutbildung fehlen leider alle Experimente und Nachweisungen; nur so viel scheint ausgemacht, dass die Menge des Luftbedarfes zum Athmungsprocesse geringer ist, als bei relativ gesunden Individuen (auch hierin eine Annäherung an die niedere Thierform), und dass an der Stelle der depotencirten Lungenfunction Leber und Milz prävaliren; denn in den Leichen Scrophulöser findet man innere Auftreibungen dieser Organe. Ueber die Menge der ausgeathmeten Kohlensäure und über

das Verhältniss der Decarbonisirung des Blutes zu derjenigen bei gesunden Individuen wissen wir leider nichts, so wünschenswerth es auch wäre. Sogar eine genaue Kenntniss des Blutes Scrophulöser fehlt uns, namentlich eine Kenntniss des specifischen Gewichts desselben und des Verhältnisses des Faserstoffes zum Albumen. Dass übrigens solche wesentliche Veränderungen in der Blutbereitung stattfinden, zeigt, ausser dem Angeführten, die auffallende Blässe und die Abnahme der Temperatur (die thierische Wärme) bei Scrophulösen.

Anatomischer Character. Die Section liefert das Krankheitsproduct der Scrophulose — die scrophulöse Materie. Sie stellt eine gleichförmige weissgelbe Masse dar von der Dichtigkeit des Schweizerkäses, wenigstens im Anfange. Sie hat weder Gefässe noch Nerven, keine Umhüllung, liegt im Zellgewebe, bloss in demselben verklebt, ihre Form richtet sich nach der Form und Structur des Organs, in welchem sie abgelagert ist. Diese Abhängigkeit der Form von den Organen beweis't allein schon, dass die scrophulöse Masse keine Lebensfähigkeit besitzt, keine Afterorganisation ist, sondern ein Krankheitsproduct, etwas dem Organismus Fremdgewordenes, ausser Verbindung mit demselben Stehendes. Die Masse, anfangs fest, zerfällt später und zerfliesst. Es geschieht dieses Zerfliessen und Zerbröckeln von allen Puncten aus, nicht von einer bestimmten Stelle. Man hat in neuerer Zeit Scrophelmaterie und Tuberkel mit einander verwechselt: eine Verwechselung, die von keinem grossen Scharfsinne zeugt; denn die unterscheidenden Merkmale sind klar genug.

Diagnose. Der Tuberkel hat immer eine rundliche Form, bildet sich immer aus einer kleinen Blase, und zeigt dadurch, dass er eine wahre Afterorganisation ist. Bei Scrophulose richtet sich die Form der Masse nach der Form des Organs. Am schönsten kann man diesen Unterschied im Gehirne nachweisen. Der Tuberkel des Gehirns hat eine runde, umschriebene Form. Scrophelmaterie dagegen zeigt sich infiltrirt in das Zellgewebe, welches die Form des Gehirns verbindet, ohne die selbstständige Form zu haben. Der Tuberkel hat immer bestimmte Nutritionsorgane, entweder bloss eine Umhüllung (oft sogar eine doppelte), die ihm zur Ernährung dient, oder sogar selbstständige Gefässe (einen mittlern Stamm mit Verästelung nach zwei Richtungen, wie bei niedern Thierformen). Bei'm Tuberkel ist nach der Krankheitsursache Mischung und innerer Bau verschieden; bei Scrophulose ist die Ursache eine einzige, und daher Mischung und Bau immer dieselben. Der Tuberkel fliesst immer vom Centrum gegen die Peripherie: im Centrum wird es auch zuletzt trübe. Bei Scropheln ist das nicht der Fall; denn die Scrophelmasse ist ein Aggregat, die Theile haben daher keine Beziehung zu einander, wie bei Tuberkeln, sondern zerfallen und zerfliessen an allen Puncten.

Antheil des Gesammtorganismus. Häufig fehlt das Fieber, oft kömmt es frühzeitig, oft erst gegen das Ende der Krankheit. Im Allgemeinen ist die Gefässreaction selten, wenigstens im Anfange der Krankheit. Die Gründe sind begreiflich (Annäherung an das vegetabilische Leben); der Character des Fiebers ist nicht erethisch, es hat die grösste Tendenz, zum Torpor herabzusinken. Auch das erklärt sich leicht. Die Gegenwart des Fiebers hängt übrigens von der Individualität, vom Lebensalter, von der Dignität des befallenen Organs, der Intensität der Krankheitserscheinungen und der Schnelligkeit des Verlaufes ab. Bei blutarmen Subjecten, wo untergeordnete Organe befallen werden (z. B. Knochen), und wo die Affection sich langsam ausbildet, ist selten Fieber zugegen. Bei reizbaren Subjecten und sogenannten Milchscropheln findet es sich dagegen gleich im Anfange. Wenn die Scrophelmaterie zerfliesst, stellt sich immer Fieber ein, und zwar Febr. hectica, deren erste Bildung, wie

bekannt, der Uebergang einer festen pathischen Masse in den Zustand der Verflüssigung ist.

Vertheilung. Mittheilung. In der Regel wird ein Organ, und zwar an einer Stelle angegriffen, und von hier aus geht die Affection genau nach dem Gesetze der Contiguität weiter. Dieses sieht man wie in einzelnen Drüsen, so im ganzen Drüsensystem. Dasselbe zeigt sich auch im Knochen. Die Mittheilung geschieht in bestimmter Ordnung, und es beginnen die Secretionen im Bauch gewöhnlich im Drüsensystem, und schreiten von da aufwärts gegen die Brust, oder die Affection beginnt von den Halsdrüsen und geht von da gegen die Brust. Die Analogie in beiden Fällen ist nicht zu verkennen. Sie entwickelt sich hier wie dort von Drüsen, die Speicheldrüsen umgebend (Mundbauchspeicheldrüsen), und wirft sich dann gegen die Brust. Oder die Affection wechselt in Haut und Lunge, iu der Art, dass, so lange die Haut befallen ist, die Lunge frei bleibt, und wenn die Haut frei (die pathische Secretion auf derselben unterdrückt) ist, die Lunge befallen wird. Eben so besteht ein Gegensatz zwischen Haut und Knochen. Der Gang, den der Krankheitsprocess nimmt, hängt von Folgendem ab: a) Vom Alter. Vor dem 6.—7. Jahre geht die Affection vom Bauche aus, nachher von den Halsdrüsen, um die Pupertätsjahre wirft sie sich gleich auf die Lungen, ohne lang auf der Haut fest zu halten. b) Von der Individualität. Bei manchen Individuen gehen die Scropheln gleich vom Bauche, bei den einen von der Lunge, bei andern von den Knochen aus. c) Von der Jahreszeit. Wie alle chronischen Krankheiten, so stehen auch die Scropheln unter dem Einflusse der Jahreszeit, und diese bestimmt die Organe, in welchen die Scropheln ihren Sitz aufschlagen.

Combination. 1) Mit Syphilis, sowohl Tripper- als Chankerformen. Tripper in scrophulösen Subjecten hat die Eigenschaft, dass er gewöhnlich von Drüsenanschwellungen (Bubonen) begleitet ist, und dass er Neigung zum Nachtripper zeigt. Chanker bei scrophulösen Individuen zeichnet sich durch Veränderung im primären Geschwüre aus, es nimmt den phagedänischen Character an und geht mehr in die Breite. Auch hier finden leicht Drüsenanschwellungen statt.

2) Mit Impetigo. Einige Aerzte glaubten sogar, gewisse impetiginöse Formen seien scrophulöse Efflorescenzen; eine Meinung, die falsch ist; denn Dinge, die neben einander sind und wechselseitig Einfluss auf einander haben, stehen desshalb nicht in Causalnexus. Die Prädisposition, die in scrophelkranken Individuen zu (chronischen) Hautkrankheiten besteht, zeigt sich schon in manchen Formen der Scropheln selbst, so in der scrophulösen Ophthalmie, wo Neigung zu phlyctänösen Eruptionen auf der Cornea ist.

3) Mit Phlogose. Eine Combination, welche man scrophulöse Entzündung nennt und unter die dyscrasischen Entzündungen stellt. Das Characteristische der scrophulösen Entzündung besteht in Folgendem: die Entzündung ist auf einen kleinen Raum beschränkt, breitet sich nicht nach der Fläche aus, ihr Verlauf ist sehr chronisch, und es findet sich bei ihr ein eigenthümlicher Zustand des Gefässsystems, der sich besonders dann recht klar herausgibt, wenn man die Entzündung mit dem Auge verfolgen kann, bedeutende Erweiterung der Arterien und Venen, Tendenz zum Varicöswerden. Endlich haben alle scrophulösen Entzündungen grosse Neigung zum Absterben des Organs und zwar durch Zerfliessen der organischen Masse, z. B. bei Keratitis scrophulosa findet nicht selten Auflockerung, Trennung der Hornhaut in mehrere Lamellen und endlich Zerreissung statt.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Lebensalter. Die Frequenz der Scrophelkrankheit beginnt mit dem 10. Monate nach der Geburt, mit dem er-

sten Durchbruch der Zähne; ihr Maximum erreicht sie mit dem 7.—8. Jahre, von da nimmt sie ab; ihr Minimum fällt in die Blüthejahre. Mit der Involution wird sie wieder häufiger.

2) Das weibliche Geschlecht.

3) Erbliche Anlage. Die Erfahrung lehrt, dass diese erbliche Anlage sich durch Heirathen in die nächste Verwandtschaft bildet. Die Familie der Bourbonen, die Familie der Salis in Graubünden liefert Beweise hierzu. Der erste Keim scheint übrigens durch früher vorhandenen Tripper des zeugenden Vaters gelegt zu werden. Erbliche Anlage gibt sich schon durch gewisse äussere Anlage, Merkmale, deren Complex wir scrophulösen Habitus nennen, zu erkennen. Wir unterscheiden zwei Formen desselben, irritabeln und torpiden. — Irritabler Scrophelhabitus. Es sind Kinder mit äusserst feiner, zarter, sammetähnlicher Haut, von schwarzen oder braunen Haaren, grossen, langen, seidenähnlichen Augenwimpern, Kinder von feinmarkirtem Gepräge, die schon sehr frühzeitig grosse Geistesanlagen, und oft schon im 3. Jahre auffallende Spuren von Scharfsinn und Witz verrathen. — Torpider Scrophelhabitus. Ein dicker Kopf, mehr struppige, blonde Haare, aufgeworfene Lippen (die Oberlippen meist durch ausfliessenden Schleim excoriirt), dicke, angeschwollene Nase, dicke, sogenannte Krötenbäuche, mehr dünne Extremitäten. Die Kinder sind blödsinnig, schlafen viel, wollen beständig essen, und haben besonders Gelüste nach vegetabilischen Dingen: Brod, Milch, Mehlspeisen u. s. w. So unglückselig im ersten Augenblick das Loos zwischen beiden vertheilt scheint, so sehr ändert sich oft im Fortgange der Krankheit die Scene. Während Kinder mit torpidem Scrophelhabitus, wenn sie die Scropheln anders überwinden, sich oft äusserst vortheilhaft gegen die Pubertät hin entwickeln, verkrüppeln jene feinen, geistreichen Gesichter. Oft tritt schon gegen das 11. Jahr die Menstruation ein, der Geschlechtstrieb erwacht bei ihnen mit aller Heftigkeit, und sie werden körperlich und geistig verstümmelt.

Aeussere Momente: 1) Alimente, die wenig Azot, mehr kohlenstoffhaltige Bestandtheile enthalten: Mehlspeisen, Zuckerwaaren u. s. w.

2) Getränke. Ein Wasser, das viel Kohlensäure und vielleicht auch kohlensaures Eisen enthält, ist äusserst heilsam gegen die Scropheln; daher hochgelegene Orte, wo Säuerlinge quellen, vor Scropheln verschont bleiben. Wo dagegen die Kohlensäure im Wasser fehlt und die erdigen Salze prävaliren (weniger noch kohlensaurer, als schwefelsaurer Kalk und schwefelsaurer Baryt), und in tiefgelegenen Orten, sind Scropheln sehr häufig.

3) Atmosphäre. Eine Luft, welche, wenn auch nicht gerade weniger Oxygen, doch eine grössere Menge freien Wassers und irrespirabler, durch Zersetzung thierischer und vegetabilischer Stoffe erzeugter Gasarten enthält, also eine unreine, dumpfe, feuchte, nasse, neblichte Luft ist der Erzeugung der Scropheln besonders günstig. Daher ist die Krankheit häufiger in niedern, dumpfigen, der Luft nicht ausgesetzten Thälern, als auf Hochebenen, wo beständiger Luftwechsel stattfindet, daher häufiger in morastigen, sumpfigen, als in trockenen, sandigen Gegenden.

4) Hautschädlichkeiten. Dinge, durch welche die freie Affection der Haut unterdrückt wird: Schmutz, Unrath, Mangel an Reinlichkeit. Mit der Zeit, wo in Deutschland und überhaupt Europa der Gebrauch der Bäder sehr abgenommen hat, hat die Scrophelkrankheit bedeutend zugenommen. Im Oriente, wo die entgegengesetzten Verhältnisse stattfinden, ist sie sehr selten. In der niedern Classe des Volkes, wo die meisten der hier genannten Momente zusammentreffen, sind Scropheln äusserst häufig, besonders da, wo man sich mit Manufacturarbeit beschäftigt.

Innere Momente: 1) Wachsthum. Bei Individuen, die lange an körperlicher Entwickelung zurückbleiben und jetzt auf ein Mal aufschiessen, treten im Momente dieser raschen Entwickelung die Scropheln auf.

2) Anderweitige Krankheitsprocesse, namentlich acute. Dahin gehören Catarrhe und acute Exantheme. Nach ihrem Verlaufe bricht rasch der erst noch schlummernde Scrophelkeim in subacuten Formen aus.

Geographische Verbreitung. Scropheln sind ein Exanthem nördlicher Länder, gegen Süden nehmen sie an Frequenz ab, und in den Tropen scheinen sie ganz verschwunden. Oft entwickeln sie sich erst bei Bewohnern südlicher Gegenden, wenn sie in nördliche Climate übergehen. Auch die Elevation hat Einfluss auf das Vorkommen der Krankheit. Auf Hochebenen ist sie seltener, als in niedern, sumpfigen, morastigen Gegenden. Auch das Licht hat Einfluss, namentlich in Alpenthälern, wo die der Sonne zugekehrten Hütten frei sind, während die im Schatten liegenden befallen werden.

Verlauf. Chronisch, oft Jahre lang. Einige Formen sind jedoch subacut und verlaufen in 4 — 8 Wochen. Es gibt diess einen ganzen Krankheitsprocess, wie von den einzelnen im Individuum nach einander auftretenden Formen desselben. Die Jahreszeit hat grossen Einfluss auf den Verlauf. Bei warmer Jahreszeit stehen die Scropheln still, oder mässigen sich wenigstens; mit dem Eintritte der nassen, kalten Jahreszeit verschlimmert sich das Uebel.

Ausgänge. 1) In Genesung. Wir müssen wahre Genesung vom momentanen Verschwinden unterscheiden, welches durch Jahreszeit und Alter herbeigeführt wird (selbst der Fall, wo die Scropheln während der Blüthejahre verschwinden und in der Involutionsperiode wieder auftreten, ist hierher zu rechnen). Die Genesung erfolgt gewöhnlich in der wärmern Jahreszeit und mit dem Eintritte bestimmter Lebensjahre, der Pubertät, auch bisweilen in der Dentitionsperiode, immer unter deutlichen Crisen durch Haut und Harn, die meist unter der Form der Lysis auftreten. Im Harne verschwindet Klee- und Benzoësäure, und es waltet wieder anfangs Harnsäure, später Harnstoff vor. Unter diesen Crisen verliert sich allmälig der Scrophelhabitus, namentlich der torpide.

2) In theilweise Genesung. Es bleiben Störungen zurück. So entstellende Narben, wo scrophulöse Geschwüre und scrophulöse Excoriationen zugegen waren; wo das Auge befallen war: Leucom, Staphylom; wo der Knochen litt: Krümmung, Veränderungen in seiner Form.

3) In eine andere Krankheit. a) In Phthise. Sehr häufig, bei Kindern Phthisis meseraica, bei jungen Leuten in den Pubertätsjahren Lungenphthisis. Auch Knochen-, Haut- und äussere Drüsenphthisis findet sich. b) In Hydrops. Bei Kindern selten, häufiger, wenn Scropheln in den Involutionsjahren ausbrechen und wenn es Bauchscropheln sind. Die Scrophelmaterie zerfliesst bei alten Leuten, wo alles zur Erstarrung hinneigt, nicht, sondern wird fest, und in Folge dieser Induration kömmt es zu Hydrops. Bei jungen Leuten dagegen zerfliessen die Drüsen, und es kömmt zu Phthisis meseraica.

4) In den Tod. Primär wohl nur bei den sogenannten Evolutionsscropheln gegen die 7.—8. Woche, sonst durch den Uebergang zu Phthise oder Hydrops.

Prognose. Im Allgemeinen nicht ungünstig. Sie hängt von folgenden Momenten ab:

1) Bei entschieden erblicher Anlage, besonders wenn Verdacht der Tripperseuche bei Vater oder Mutter besteht, ist die Prognose ungünstig.

2) Ausgezeichnet scrophulöser Habitus zeigt auf tief gewurzeltes Leiden

hin, stellt daher schlimmere Prognose; doch ist torpider noch besser als irritabler.

3) Von der Dauer. Im Anfang ist gewöhnlich leicht zu helfen; hat die Krankheit aber lange gedauert, so ist die Heilung schwierig.

4) Von der Ausbreitung der Affection und dem Sitze derselben. Je beschränkter die Affection, desto besser. Scropheln der Chylopoëse und der Respirationsorgane sind ungünstig. Scropheln der Hautdrüsen und selbst der Knochen sind leichter.

5) Von äussern Verhältnissen. Nirgends zeigt sich dieser Einfluss in grössern Grade, als hier. In niedern Ständen, wo die schädlichen Momente nicht so leicht entfernt werden können, ist die Prognose daher immer schlimmer.

6) Von den Uebergängen. Kömmt es zur Wasserbildung oder zur Phthise, so ist die Prognose äusserst ungünstig. Wasserbildung ist im Allgemeinen noch schlimmer als Phthise; denn wenn diese von Organen ausgeht, denen man beikommen kann, so ist immer noch Heilung vorhanden. Schlimm ist die Prognose, wenn während des Zahnens und der Pubertät keine Besserung eintritt.

Therapeutik. Ind. caus. Wenn es dem Arzte nicht möglich ist, alle Einflüsse und Verhältnisse, die den scrophulösen Process bedingen, zu entfernen, wird ihm die Heilung wohl nie durch den Gebrauch der Arzneien gelingen. Dagegen genügt Realisirung dieser Indication häufig (wenigstens im Anfange) allein schon zur Heilung.

Als Scropheln bedingende Momente aber haben wir kennen gelernt: 1) Alimente und Getränke. Die Kost soll einfach, nicht reizend sein, aber keineswegs bloss vegetabilisch und halbflüssig, wie man anempfiehlt, weil das Leben ohnehin dem vegetabilischen sich annähert, sondern animalisch: frisches Fleisch, Fleischsuppen, Kalb- und Hühnerfleisch, keine gesalzene, gährende Speisen, keine Speisen, die sich leicht säuern. Auch Vegetabilien sind zuträglich, aber bloss frische, und zwar Wurzelgemüse, Schwarzwurzeln, Rüben, antiscorbutische Pflanzen, keine Blättergemüse. Was das Getränke betrifft, so muss der Kranke die schwerlösliche Salze (Kalk und Baryt) enthaltenden Wasser vermeiden. Wo dieses nicht möglich ist, muss das Wasser erst abgekocht werden, um die salzigen Theile zu scheiden. Den faden Geschmack, den es dadurch erhält, kann man durch Einbringen eines Calmusstengels oder der Chinarinde verbessern. Auch ein gutes, malzreiches, wenig Hopfen enthaltendes Bier ist zu empfehlen. Besonders wirksam ist der Genuss von Wasser, das viel Kohlensäure und nebenbei auch noch kleine Mengen kohlensauern Eisens enthält.

2) Atmosphärische Luft. Die Luft muss chemisch rein sein, weder thierische noch vegetabilische Effluvien haben, sie muss trocken sein und eine gleichmässige Temperatur, nicht unter 14—15 Grd. R., haben. Kalte, feuchte Luft ist sehr nachtheilig. Leider liegt es nicht immer in der Macht des Arztes, dem Kranken eine solche Luft zu geben, besonders bei der ärmern Menschenclasse, die in dumpfen Kellergewölben, in schmutzigen Strassen wohnen. Reiche müssen ihren Aufenthaltsort wechseln, freiere, sonnige Strassen wählen, und mehr trockene Wohnungen (Wohnungen aus Backsteinen oder Holz, nicht aus Kalksteinen gebaut, wenigstens nicht aus Muschelkalk, der so ausgezeichnet hygroscopisch ist, wahrscheinlich wegen seines Gypsgehaltes). Individuen, die den Kostenaufwand bestreiten können, müssen die dumpfe Moderluft der Thäler verlassen, und höher gelegene Gegenden, Alpen, zu ihrem Aufenthalte wählen. Zweckmässiger noch wird es sein, dieselben, um sie dem Einflusse des Winters zu entziehen, in das südliche Italien, Sicilien, auf die Küsten Spa-

niens, nach Madera oder die westindischen Inseln zu schicken, wie dieses die englischen Aerzte thun.

3) Vernachlässigte Hautcultur. Schmutz, Unreinlichkeit darf nicht geduldet werden. Man muss daher, wo die Vortheile der Bäder nicht möglich sind, öftere Waschungen mit Kleienabsud oder Seifenwasser veranstalten. Die Wirkung derselben muss durch die Kleidung unterstützt werden, die den Kranken vor Verkältung, Durchnässung Schutz gewährt, daher Tragen eines wollenen Hemdes auf blossem Leibe, warme Fussbedeckung u. s. w.

Ind. morb. Sie setzt folgende Aufgaben: 1) Das pathische Product, insofern es Umänderungen im thierischen Chemismus, namentlich Bildung freier Säure, bewirkt, zu entfernen. Dieses geschieht negativ durch Regulirung der Diät, indem man alle Stoffe entfernt, die Neigung zur Säurebildung haben; positiv aber durch den Gebrauch der Antacida. Die Antacida haben daher von jeher eine grosse Rolle in der Behandlung der Scrophulose gespielt, sind sogar als antiscrophulöse ausgegeben worden, was sie natürlich nicht sind. Die erdigen Calien (Kalk, Magnesia u. s. w.) in Anwendung zu ziehen, dürfte nicht wohl räthlich sein; denn sie wirken zu sehr auf die Digestionsorgane. Brauchbarer sind die reinen, löslichen Calien, namentlich Liq. Cal. subcarbon., kohlensaures Natron und kohlensaures Ammonium. Die Anwendung der Calien ist auf die Dauer der Gegenwart freier Säure beschränkt, wesshalb es immer nöthig ist, die Secretionsproducte des Darmes und der Niere auf Säuregehalt zu untersuchen, um, wenn die Säure verschwunden ist, mit dem Gebrauche der Calien aussetzen zu können.

2) Das eigentliche Scrophelproduct, die scrophulöse Materie, zu entfernen. Man benutzt dazu die natürlichen Secretionsorgane, gibt sonach Mittel, die sich als antiscrophulöse Ruf erworben haben, so Calomel, das auf den Darm, Antimonium crudum und Terra ponderosa salita, die auf die Haut wirken. Uebrigens sind die Mittel dieser Reihe, die zu den minder cohärenten Metallen gehören, namentlich Quecksilber, Spiessglanz, bei Scrophulose am unrechten Platze; denn was ihre Heilkraft betrifft, die sie der Bethätigung der Secretionen verdanken, so können sie hier von andern Mitteln ersetzt werden, die weniger nachtheilig auf die Digestionsorgane und die Blutmasse wirken. Bekannt ist es nämlich, dass sie die Menge der Cruorine und des Faserstoffs vermindern, die bei Scropheln ohnehin verringert sind. Was nun die einzelnen Secretionen betrifft, so wählt man zur Bethätigung der Hautsecretion Bäder, Wasserbäder; um die Darmsecretion zu betreiben, lässt man von Zeit zu Zeit ein drastisches Purgirmittel nehmen, ein Sennäinfusum oder Jalappa (sie verdienen den Vorzug vor den mercuriellen Abführungsmitteln). Zur Bethätigung der Nieren gibt man Diuretica, neben dem kohlensauern Natron und Liq. Cal. subcarbon., die vorzüglich als Antacida wirken, Digitalis, vielleicht auch Theribinthinaceen.

3) Die Zersetzung des Krankheitsproducts, der Scrophelmaterie, durch specifische Mittel zu bewirken. Wir haben in der neuern Zeit Mittel kennen gelernt, die allerdings eine Zersetzung der scrophulösen Materie bewirken zu können scheinen, und daher den Namen Antiscrophulosa mit Recht verdienen. Auch die ältern Aerzte haben bereits diese Stoffe in ihren natürlichen Verbindungen in Anwendung gezogen, ohne jedoch das eigentliche Wirksame derselben (diese Verbindungen) zu kennen. Es ist das Brom, Jod und Chlor. Nur Jod und Chlor hat man bis jetzt vorzüglich benutzt, obgleich das Brom das wirksamste sein mag, wie sich dieses aus der Heilkraft bromhaltiger Mineralquellen schliessen lässt. Diese Stoffe finden sich und sind zum Theil aus jenen Mitteln ausgeschieden, von welchen man früher so herrliche Wirkungen gegen

Scropheln gesehen hat, Spongia marina usta, die aus kohlensauerm, nicht-gereinigtem Natron, wie es aus Spanien zu uns kömmt, im Meerwasser (Seebäder hatten von jeher grossen Ruf bei Scropheln) und in mehrern schon lange als Antiscrophulosa in grossem Ruf stehenden Mineralquellen. Die Anwendung dieser Mittel ist sonach eine doppelte; man gibt sie entweder für sich, wie sie die neuere Chemie dargestellt hat, oder in ihren natürlichen Verbindungen. In Bezug auf die Anwendung der Mittel für sich ist Folgendes zu bemerken: Wenn sie gleich die innigste Beziehung zur Scrophelmaterie haben, so ist auf der andern Seite ihre Einwirkung auf die Organe, mit welcher sie in Berührung kommen, äusserst heftig, besonders wenn man sie vom Magen her wirken lässt; man muss sie daher in sehr flüssiger Form und sehr schleimigen Mitteln, und mit starker Rücksicht auf den Zustand der Digestionsorgane geben, und mit ihrem Gebrauche sogleich aussetzen, wenn Störungen in diesen Organen eintreten. Zweckmässiger dürfte die Anwendung von der Haut her sein. Bei Chlor gibt es noch einen dritten Weg: es wirkt nämlich besonders wohlthätig, wenn es eingeathmet wird. Bei allen Scrophelkrankheiten, namentlich Lungenscropheln, aber bleibt Athem von Luft, die mit Chlordünsten geschwängert ist, noch immer eines der kräftigsten Mittel, die wir besitzen; daher ist das Athmen der Luft an der See, an Gradir- und Salzwerken, über Salzpfannen, so äusserst vortheilhaft für Scrophulöse. Ueber die Vortheile des Athmens von Jod- und Bromdünsten, welche Stoffe noch flüchtiger sind, als das Chlor, und leichter verdampfen, fehlen noch alle Versuche. Jedenfalls aber werden solche Versuche eine grössere Umsicht verlangen, weil Brom und Jod reizender auf die Lungen wirken, irrespirabler sind. — Was nun die Vorzüge der einen vor der andern Anwendungsweise betrifft, so bemerken wir darüber Folgendes: Der innerlichen Anwendung soll man sich enthalten, wenn sie entbehrt werden kann, und sich auf die dermatische Methode beschränken. Diese wird durch künstliche und natürliche Bäder realisirt. Erstere wendet man nur bei armen Leuten an, wo eine Badreise zu kostspielig ist. Wir bedienen uns zu einem Bade folgender Mischuug: 2 Pfund Kochsalz, 2—3 Unzen Magnes. sulphur., 1 Scrupel bis 1/2 Drch. jodinsaures Cali (man gibt das Jod besser als neutralsaures Salz, als in Tinctur, weil es im letzten Falle bei Zumischung zu warmem Wasser zu leicht verdampft). Die Wanne wird durch einen Holzdeckel geschlossen oder mit einem Tuche bedeckt, damit die jodsauern Dämpfe nicht zu schnell entweichen. Oder die dermatische Methode wird durch den Gebrauch jener Wasser realisirt, die die genannten Bestandtheile, Chlor, Jod, Brom, in ihrer Mischung enthalten. Dahin gehören: a) Die Salzsolen, besonders zu Kreuznach. b) Die Mutterlauge ist oft noch wirksamer, als die Solen. c) Manche Mineralquellen, namentlich Kissingen (Ragozzi, Pandur), welches neben Jod noch kleine Mengen von Brom enthält und äusserst wirksam gegen Scrophelformen ist. Noch grössere Mengen genannter Bestandtheile enthält der sogenannte Kropfbrunnen (der Name, weil sich das Trinken des Wassers gegen scrophulöse Drüsengeschwulst sehr wirksam beweis't). Diese Brunnen, wie sie auf den Hochalpen Tyrols, Salzburgs u. s. w. vorkommen, sind um so interessanter, da in ihrer Nähe Wasserquellen, die die entgegengesetzte Wirkung haben, Kröpfe erzeugen, nach Jacquin im Bodensatze Kiesel enthaltend. d) Das Seewasser. Seebäder haben von jeher bei Scropheln grossen Ruf erworben, offenbar wegen ihres Gehalts an Brom und Jod und wegen des gleichzeitigen Athmens der über den See streichenden Luft, welche Chlor enthält. Bei dem Gebrauche der Seebäder muss übrigens, wenn sie nicht nachtheilig wirken sollen, stets der Zustand der Haut und der Temperatur berücksichtigt werden, wesswegen der Gebrauch nur bei warmer

Jahrszeit und mit aller möglichen Vorsicht gegen Verkältung zu gestatten ist. Seebäder in südlichen Gegenden sind daher auch den nördlichen vorzuziehen: Genua, Nizza, Livorno.

4) Die Veränderungen im Blute zu beseitigen. Das Blut scrophulöser Kinder enthält verhältnissmässig viel Eiweiss, dagegen wenig Cruorine (rothfärbenden Bestandtheil) und Faserstoff. Alle Mittel, die im Stande sind, die Menge des Faserstoffs und Cruors im Blute zu vermehren, sind daher von jeher als antiscrophulöse gebraucht worden. Dahin gehören die tonischen Mittel in allen ihren Abtheilungen, namentlich China und gewisse Metalle, vor allem das Eisen in seinen verschiedenen Präparaten, namentlich das salzsaure, was nach Autenrieth ein Specificum sein soll. Dass diese Mittel keineswegs die ganze grosse Heilaufgabe erfüllen, die dem Arzte bei den Scropheln vorliegt, dass sie desshalb, wenn auch unentbehrlich, nicht vindiciren können, erhellt von selbst. Unter den Mitteln dieser Classe stehen einige vegetabilische oben an, namentlich die Eicheln in Form des Eichelcaffes; sie sind ein vorzügliches Mittel bei Scropheln, besonders bei Kindern, wo sie besser als China vertragen werden, und wenn das Leiden noch neu ist; weil sie leicht in saure Gährung übergehen, dürfen sie nur geröstet, nicht verkohlt werden. Auch das Eisen ist sehr wirksam; man gibt es, dem Zustand der Digestionsorgane der Kranken entsprechend: als Salz, Oxyd, Oxydul, oder im regulinischen Zustande; als Limatura martis ist es am wirksamsten, wird nur nicht immer vertragen. Gewöhnlich gibt man die Eisenmittel mit Zusätzen, wenn freie Säure zugegen ist, mit Antacidis, um die Zersetzung des Metalls zu verhüten. Bei Störungen in den Digestionsorganen verbindet man sie mit Brom, oder gibt die leicht verdaulichen Eisensalze in kleinen Gaben. Hierher gehört auch der Gebrauch der natürlichen und künstlichen Eisenwasser in Bad- und Trinkcuren. Er ist jedoch immer erst nach der Behandlung mit den auflösenden Mitteln in der Anwendung salziger Mineralquellen zu empfehlen.

Eintheilung. Wir nehmen folgende Gruppen an:
Erste Gruppe. Scropheln des Lymphsystems.
Zweite » » der Schleimhäute (scropulöse Blennorhoe).
Dritte » » des Knochensystems.
Als Anhang. Ueber die Scropheln des Nervensystems.

Erste Gruppe.

Lymphscropheln.

Erste Gattung.

Acute Scropheln.

Die Aerzte des Continents scheinen die Krankheit noch weniger zu kennen, als englische und nordamericanische Aerzte, welche sie unter der Benennung remittirendes Kinderfieber aufführen. Wir wählen statt dieses Namens, der zu den mannigfaltigsten Missverständnissen Veranlassung gibt, den der acuten Scropheln.

Erscheinungen. Die Kinder bekommen anfangs Frost (Schüttelfrost) von kürzerer oder längerer Dauer, darauf Hitze mit schnellem, beschleunigtem Pulse, der des Abends und die Nacht hindurch anhält, meistens weich ist und 120 — 130 Schläge macht. Gegen Morgen tritt Remission ein; der Puls wird ruhiger, die Hitze lässt nach, es bricht etwas Schweiss (oft nur partiell) aus,

und der Harn macht Sedimente. Dieselben Erscheinungen wiederholen sich 2 — 3 Tage lang. Mit der 3. und 4. Remission hört das Fieber oft momentan auf; aber die Kinder sehen blass aus, fühlen sich matt, abgeschlagen, haben keine rechte Esslust und die Secretionen sind ganz normal. Die Pause dauert oft 3 — 4 Tage, dann kommen wieder Fieberregungen (gereizter, schneller Puls, trockene, heisse Haut, gerötheter Harn); aber jetzt treten topische Erscheinungen hinzu: die Kranken verlieren die Esslust, brechen wohl auch, klagen über kneipende Schmerzen im Bauche, bald an dieser, bald an jener Stelle. Der Bauch treibt sich etwas auf, wird schmerzhaft gegen die Berührung; an die Stelle der Verstopfung kommen jetzt Durchfälle. die mehr gehackten Eiern ähnlich sind. Oft schon nach 5 — 6 Tagen kommen Erscheinungen auf der Brust; die Kinder fangen an (meist gegen Abend), kurz und trocken zu hüsteln und klagen über Druck und stechende Schmerzen in der Brust, meist nach vorne unter dem Manubrium sterni, den Bronchialdrüsen entsprechend; die Anscultation zeigt zuweilen Geräusch und Blutüberfüllung der Lungen. Das Fieber geht aus dem Typus der Remittens in den der Continua continens über, der Puls wird frequenter, die Haut trockener, der Harn immer dunkler und in geringerer Menge gelassen.

Aetiologie. Die Krankheit kommt bei Kindern mit irritabelm Scrophelhabitus zwischen dem 7. und 11. Jahre vor, besonders im Frühlinge zur Zeit der Schneeschmelze (oft sogar epidemisch); Verkältung, Durchnässung der Füsse in kaltem Schneewasser veranlasst sie.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit endet selten vor dem 21. bis 28. Tage, wenigstens kaum in Genesung.

1) Die Genesung erfolgt, indem die bisher trockene Haut reichlich secernirt, der Harn in grosser Menge gelassen wird, Sedimente macht, und Anschwellungen äusserer Drüsen (der Hals-, Achsel-, seltener der Inguinaldrüsen) eintreten. Die Anschwellung geschieht äusserst rasch, eben so der Uebergang in Suppuration, der oft schon nach 3 — 4 Tagen erfolgt.

2) In chronische Scropheln, und zwar in Lymphscropheln oder in Bauchscropheln.

3) In den Tod. Meist gegen Ende der 6. Woche, oft auch erst des 2. und 3. Monats, unter Symptomen des Hydrops. Der Unterleib treibt sich auf, zeigt deutliche Fluctuationen, die Knöchel schwellen an, selbst Symptome von Hydrothorax stellen sich ein; dabei hört das Fieber nicht auf, sondern dauert höchstens im gemässigten Grade fort.

Section. In den Höhlen findet man eine bedeutende Menge Wassers, welches trüb, mit fleckigen Lymphfilamenten gemengt erscheint; die meseraischen Drüsen sind angeschwollen, von der Grösse einer Bohne bis zu der einer Wallnuss und darüber, auf ihrer Oberfläche mit einem reichen Gefässnetze versehen, und in ihrem Innern Ablagerungen scrophulöser Materien zeigend. Wo die Brustsymptome während des Lebens deutlich waren, zeigen sich ähnliche Veränderungen im Lymphsystem der Respirationsorgane, besonders in jenem Convolut von Drüsen, das um die Bifurcation der Trachea her liegt und, die Bronchien begleitend, in die Lungen hinabsteigt.

Prognose. Die Dauer des Uebels und der Grad der Bauch- und Brustsymptome, die Heftigkeit des Fiebers, der Grad der Abmagerung und der Zustand der Haut bestimmen sie (eine trockene, pergamentähnliche Haut ist sehr ungünstig). Der Zutritt von Hydrops stellt eine absolut lethale Prognose.

Behandlung. Man darf sich ja nicht durch das Gefühl von Schwäche, Hinfälligkeit und das leidende Aussehen des Kranken zur Anwendung von Reizmitteln bestimmen lassen. Das wäre verderblich für denselben. Im Anfang

ist die Behandlung vielmehr eine gemässigt antiphlogistische und sedative, topische. Ist bestimmter Schmerz an einer Stelle des Bauches zugegen, so wendet man topisch Antiphlogose durch Inunction von Quecksilbersalbe mit Ol. Hyosc. coct., möglichst warme und erweichende Ueberschläge mit Herba Cicutæ oder Hyosciami an. Innerlich, wo die Säurebildung ausgezeichnet ist und Durchfälle zugegen sind, schleimige Mittel mit Antacidis, eine Althea oder Salepabkochung mit kohlensauerm Natron von Cali und Cicuta, von Hyosciamus-extract, wenn sich Brustaffection hinzugesellt. Ist der Stuhl dagegen verstopft, was ausnahmsweise der Fall ist, Calomel und Jalappa, oder ein Infusum sennæ compositum. Die allgemeine Behandlung verlangt Derivation des Krankheitsprocesses gegen die Haut. Dieses geschieht durch Anwendung warmer Begiessungen, durch warm mit einem Kleienabsud oder einer Abkochung erweichender Kräuter bereitete Bäder, durch Dower'sches Pulver und Essigammonium. Neben dem Gebrauche der Bäder und Hauttrieb erregender Mittel muss man auf die Nieren wirken, einen Fingerhutaufguss (5 — 6 Gr. zu 5 — 6 Unz. Colatur) mit Essigcali oder Essigammonium. Kommt Crise und nehmen die topischen Erscheinungen ab, so muss man äusserst vorsichtig sein mit der roborirenden Methode, die allerdings die Cur beschliessen muss; denn das Bauchdrüsensystem ist in einem solchen Zustande von Vulnerabilität, dass die gelindesten Tonica, unvorsichtig angewendet, Recidive erzeugen können. Wichtiger noch als der Gebrauch der Arzneien ist die Regulirung der Diät in dieser Periode. Während man sich im Verlaufe der Krankheit bei Gegenwart des Fiebers auf Wurzelgemüse und gekochtes Obst beschränkt, und bloss einfaches lauwarmes Getränke bei Diarrhoe mit etwas Schleim erlaubt, gibt man jetzt saturirte Fleischabkochungen (aber nicht mit Gewürzen oder Säuren bereitet; auch die Gemüse lässt man mit Fleischbrühe bereiten. Alle feste Speisen, Mehlspeisen, Fett enthaltende Dinge sind zu vermeiden. Zum Getränk eine Malzabkochung und erst später ein gut gemalztes, wenig Hopfen enthaltendes Bier. Gut ist es, wenn man die Kinder, wenn anders die Genesung im Sommer erfolgt, einer Nachcur unterwirft, um die Rückkehr der Krankheit in den Wintermonaten zu verhüten. (Besonders dann ist diese nöthig, wenn die Hautsecretion nicht recht in Ordnung ist. Man lässt zu dem Ende Schwefelwasser, Mineralwasser von Kissingen, Carlsbad brauchen; gestatten diess öconomische Verhältnisse nicht, so braucht man alle 2 — 3 Tage künstliche Bäder; die Mischung für dieselben haben wir schon früher bezeichnet, im Ganzen etwa 15, und dabei die Schwefelwasser trinken.) Kommt Anschwellung und Eiterung in äussern Drüsen, so muss eine derselben, die die gelegenste ist, und am wenigsten Beschwerden verursacht, mehrere Monate hindurch als Fontanell offen erhalten werden, was die Kinder oft am besten gegen die Rückkehr der alten Krankheit schützt.

Chronische Scropheln.

1. Lymphscropheln äusserer Organe.

A. Evolutionsscropheln.

Es lassen sich drei Stadien unterscheiden. 1) Stadium der Reizung; 2) Stadium der Entzündung; 3) Stadium der Eiterung. Im ersten Stadium schwellen eine oder mehrere Drüsen am Halse an (unter dem Winkel des Unterkiefers, zuweilen auch mehr nach hinten gegen den Nacken). Die Drüsen haben etwa den Umfang einer Haselnuss, sind rundlich, unter der Haut verschiebbar, wenig schmerzhaft gegen die Berührung. Im zweiten Stadium vergrössern sich die Drüsen immer mehr, werden unverschiebbar (indem die überliegende Haut

mit ihnen verwächs't), die überliegende Haut wird dunkelroth, die Röthe in's Violette ziehend. Zuweilen kann man das Lymphgefäss, das zur nächsten, gleichfalls angeschwollenen Drüse geht, deutlich als eine härtliche, strickförmige Anschwellung durch die allgemeinen Bedeckungen fühlen. Im dritten Stadium wird die bisher harte Drüse an einer oder mehrern Stellen weich, die überliegende Haut wird noch mehr in's Dunkelviolette, oft in's Bräunliche ziehend gefärbt, wird dünn und bricht endlich auf; es entleert sich ein jauchiger, mit Blut und flockigen Massen gemengter Eiter, und es bildet sich ein Geschwür aus, das sich durch schlaffe, ungleiche, zackige, höckerige Ränder, durch ungleichen, an verschiedenen Stellen wuchernde Granulationen zeigenden Grund und grosse Empfindlichkeit auszeichnet, und einen eigenthümlichen, eiweissähnliche Flocken enthaltenden, sauer reagirenden Eiter entleert. Bei jungen, reizbaren Kindern, und wenn das Geschwür weit um sich greift, oder wenn Geschwürbildung an verschiedenen Puncten zugleich sich zeigt, stellt sich hectisches Fieber oft schon am Ende des zweiten Stadiums ein.

B. Bubo crescentium.

Es sind junge, in grösster somatischer Entwickelung begriffene Individuen, doch auch zuweilen solche im 10. — 12. Jahre, mehr Männer als Weiber, bei welchen plötzlich, oft unter leichten Fieberreizungen, die Drüsen der Inguinalgegend angeschwollen, nicht bloss die obere Reihe derselben, die ihre Lymphgefässe von den Genitalien erhalten, sondern häufig auch die tiefer liegenden, ihre Gefässe von den untern Extremitäten erhaltende Reihe und darüber. Die überliegende Haut wird gespannt, die Drüsen sind schmerzhaft gegen die Berührung und bewirken durch Druck auf die Muskeln und Nerven ein Gefühl von Spannen, oft sogar Störungen in der Bewegung des Schenkels der leidenden Seite, leichtes Oedem der Füsse.

C. Acquirirte Scropheln.

Wie bei den gewöhnlichen Evolutionsscropheln schwellen hier bei Individuen, die zwar keinen scrophulösen Habitus haben und sonst gesund sind, die Drüsen des Halses an, gewöhnlich sogleich eine grössere Menge. Die Geschwulst entwickelt sich rasch, zeigt aber keine Neigung zur Entzündung, noch weniger zur Suppuration.

D i a g n o s e. Von den gewöhnlichen Evolutionsscropheln unterscheidet sich diese Form dadurch, dass die Individuen in den Blüthejahren stehen, dass der scrophulöse Habitus fehlt, dass die Anschwellung rasch geschieht und dass keine Neigung zu Entzündung und Eiterung vorhanden ist.

D. Involutionsscropheln.

Wie bei Bubo crescentium schwellen hier die Inguinaldrüsen an, gewöhnlich die obere Schichte, die die Lymphgefässe aus den Genitalien erhält. Die Drüsen schwellen langsam, fühlen sich dabei hart und fest an, zeigen keine Neigung zu Entzündung und Eiterung. Durch Druck der angeschwollenen Drüse auf nahe liegende Nerven und Gefässe entsteht ein Gefühl von Taubheit und Schwere der untern Extremitäten; daher Verwechselung mit Ischias antica, nicht selten werden sogar varicöse Entartungen der Venen und varicöse Geschwüre veranlasst. Meist geht die Affection weiter, bei Weibern namentlich gegen den Uterus, indem sich scrophulöse Massen ablagern, und so Steatom erzeugen (was jedoch selten zerfliesst), bei Männern gegen die Prostata; Vergrösserungen derselben und die mannigfaltigsten Störungen in der Urinsecretion sind die Folge.

E. Scrophula solitaris.

Bei jungen Mädchen, bei welchen kurz vorher die Menstruation eingetreten ist, schwellen, wenn sie sich einer Verkältung aussetzen, oft einzelne, oft nur eine von den Halsdrüsen an. Die Geschwulst entwickelt sich äusserst rasch, oft schon in 5 — 6 Tagen bis zur Grösse eines Apfels, selbst einer Faust, und erzeugt die mannigfaltigsten Störungen durch Druck auf die naheliegenden Gebilde: Schlingbeschwerde, schiefen Hals (durch Druck auf die Jugularis), Blutüberfüllung des Kopfes, Eingenommenheit, Sopor, oft sogar Gefahr der Apoplexie, oder (durch Druck auf den Vagus) Athmungsbeschwerden und asthmatische Anfälle.

Aetiologie von A, B, C, D, E. Im Allgemeinen gilt das in der Einleitung Gesagte; die einzelnen Formen werden, wie die Benennung schon sagt, durch eigenthümliche Lebensverhältnisse bedingt. Evolutionsscropheln finden sich bis gegen die Pubertät, um diese Zeit tritt Bubo crescentium, in den Blüthejahren die acquirirten Scropheln, im Alter die Involutionsscropheln auf. Eigenthümliche Verhältnisse rufen die Scrophula solitaris hervor.

Ausgänge A — E. 1) In Genesung. Die Evolutionsscropheln heilen, wenn es schon zur Exulceration gekommen ist, mit eigenthümlicher, zackiger, blauer Farbe (besonders bei Temperaturwechsel), heftig spannenden, sehr entstellenden Narben, die sich mit Grinden bedecken, welche nässen und leicht wieder aufbrechen. Sonst tritt Heilung ein, indem sich die Drüse zertheilt, ohne dass sie jedoch ganz auf ihr altes Volumen zurückkömmt.

2) In den Tod. Verschieden bei den verschiedenen Formen. Die Evolutionsscropheln tödten durch hectisches Fieber, indem die Geschwürbildung tiefer geht, auch die Knochen ergreift und Caries veranlasst. Bubo crescentium ist eine unbedeutende Krankheit, zertheilt sich leicht, tödtet nie. Scropheln in den Blüthejahren dagegen können leicht tödten, indem die von der Halsdrüse ausgehende Affection sich häufig den Bronchialdrüsen mittheilt und mit Phthise endet. Auch die Involutionsscropheln sind sehr gefährlich schon durch den Druck auf die Gefässe und dadurch veranlasste varicöse Geschwüre der untern Extremitäten, die rasch um sich greifen und hectisches Fieber herbeiführen, was tödtlich werden kann. Häufig aber erfolgt der Tod durch Wassererguss oder durch die Vergrösserung der Prostata und Störungen in der Harnexcretion in Folge derselben, oder bei Weibern durch Steatom des Uterus, das zur Metrophthise oder zu Ascites Veranlassung geben kann, wenn es nicht zertheilt wird. Solitarscropheln können durch Störungen im Respirationsacte oder durch Apoplexie tödten.

Therapeutik. Ind. caus. Diät: Fleischkost, als Getränke Säuerlinge, kohlensaures Eisen enthaltende Mineralwasser, warme reine Luft, Bewegung, Reinigung der Haut, passende Kleidung.

Ind. morb. Sie ist nach den Arten verschieden. A. Evolutionsscropheln. Allgemeine Behandlung. Um das Blut zu verbessern, Eichelcaffe, weniger die Eisensalze (schwefelsaures, salzsaures Eisen, letzteres von Autenrieth empfohlen), besser Eisenoxyd, oder regulinisches Eisen, nach Umständen in Verbindung mit Antacidis (kohlensauerm Natron) oder mit Aromaticis, Radix Caryophyllate, Calmus, Elæosaccharum, mentha piperita; weniger geeignet sind Cardamomum, Zimmt u. s. w. Darmausleerende Mittel: anfangs alle 8 — 9 Tage ein starkes Laxans aus der Reihe der reizenden Laxantia (der Purgantia), nicht aus der Classe der antiphlogistischen; Jalappa mit Calomel oder ein Infusum Sennæ compositum (bei jungen, schwächlichen Kindern), Anwendung von Bädern. Mineralbäder, anfangs die Thermen: Wiesbaden,

Carlsbad, namentlich bei torpiden Subjecten. Bei Individuen, die ein reizbares Gefässsystem besitzen, ist dagegen der Gebrauch der kalten Mineralwasser vorzuziehen. Dahin Kissingen (Pandur) und einige Solenbäder, namentlich Kreuzenach, Türkheim. Gestatten die öconomischen Verhältnisse die Anwendung der Bäder nicht, so wendet man künstliche in der früher angegebenen Weise an. Auch Seebäder sind bei diesen Formen schon von grossem Nutzen. Doch erheischt ihr Gebrauch die nöthige Vorsicht wegen Temperaturwechsel; auch sind sie nur bei starken, kräftigen Körpern und bei einer gewissen Reizlosigkeit und Indolenz räthlich. Reizbaren Individuen, Individuen, die leicht zu Catarrhen oder Rheumatismen geneigt sind, bei welchen gerne Entzündungen in den afficirten Drüsen auftreten, schlagen die Seebäder nicht gut an. Auch wenn, was häufig der Fall ist, die scrophulöse Form mit einer Impetigo complicirt sein sollte, sind die Seebäder verwerflich; es verdienen in diesem Falle die salinischen Thermen den Vorzug. Benutzt man die kalten Mineralquellen (natürlich gehörig zum Bade erwärmt), so muss man Schwefelwasser (Weilbacher oder von dem Nierensteiner Sironabrunnen) trinken lassen. Zur Nachcur sind die Eisensäuerlinge (Bocklet, Pyrmont, Pressburg, Spaa) in Bädern und zum Getränke zu empfehlen.

Topische Behandlung. Wo es möglich ist, werde Druck (allmälig steigende Compression) angewendet, um Zertheilung zu bewirken und die Ansammlung der scrophulösen Materie zu verhüten. Wo die Lage der Drüse die Compression nicht gestattet, gelingt die Zertheilung bei etwas bedeutender Geschwulst selten. Feuchte Wärme ist nachtheilig. Besser noch ist trockene Wärme, Reiben mit einem mit Mastix durchräucherten Flanell, Bedecken der Drüse mit reizendem Pflaster, dem gewöhnlichen Gummipflaster oder einem Pflaster aus Galbanum. Gelingt die Zertheilung nicht, kommen Erscheinungen starker Entzündung, so bleibt nichts übrig, als Maturation herbeizuführen. Daher (jetzt, nicht früher) feuchte Wärme, und zwar aromatische Fomentationen, wenn der Schmerz bedeutend ist, mit Zusätzen von Narcotica. Zeigt sich bei der Behandlung eine oder die andere Stelle der Drüse matsch, so ist es räthlich, schnell zu öffnen und die Sache nicht der Natur zu überlassen; denn der Eiter senkt sich leicht, es bilden sich Fisteln, die Ausbruchstellen werden callös, zeigen keine Neigung zu Vernarbung; wenn sich Narben bilden, sind sie ungleich, entstellend. Man öffne daher schnell und suche nach Entleerung die Wunde möglichst bald zu schliessen, um den Uebergang in Geschwürbildung zu verhüten. Ist einmal ein Geschwür vorhanden, so tritt die Behandlung ein, wie sie die Chirurgie lehrt. Bei gleichzeitigem hectischem Fieber wird, um die Kräfte aufrecht zu erhalten, China in möglichst starken Gaben, in Abkochung mit Zucker und Fleischbrühe gegeben. — B. Bubo crescentium. Eine unbedeutende Krankheit, die durch Ruhe im Bett, durch warme, trockene Fomentationen, mässige, antiphlogistische Diät, Gebrauch von Abführmitteln und leichten Diaphoreticis gewöhnlich schon in 8—10 Tagen heilt. — C. Acquirirte Scropheln. Sie sind meist Folge schlechter Nahrung und verdorbener Luft, finden sich daher vorzugsweise in Gefängnissen, wo viele Individuen im engen Raume zusammenleben, und wo die Luft gleichzeitig durch Wollarbeiten u. s. w. verunreinigt wird, und die Kost aus schlechten, schwer verdaulichen Nahrungsmitteln besteht. Unter solchen Verhältnissen kommen sie sogar epidemisch vor. Ohne dass diese Einflüsse entfernt werden, kommt die Krankheit nie zur Heilung; dagegen bedarf es oft nichts, als der Entfernung aus diesen ungünstigen Verhältnissen, freier Luft, activer Bewegung und besserer Kost, um Genesung zu erlangen. Bei tief gewurzelten Fällen muss man zum Gebrauche salinischer Bäder schreiten und den Versuch machen, die wenige Nei-

gung zur Eiterung zeigenden Drüsengeschwülste durch Einreibung von Terpentinsalbe oder Auflegung reizender Pflaster zur Zertheilung zu bringen. — D. Involutionsscropheln. Die Behandlung derselben ist schwierig. Hauptmittel sind die Bäder, entweder Dampfbäder, wie man sie an diesem Orte hat, auch Seebäder. Bei Frauen thut der Gebrauch der Bäder aus Mutterlauge (salzsaure, schwefelsaure Magnesia, Jod und Brom sind ihre wirksamsten Bestandtheile) gute Dienste. Auch innerlich ist Jodine das Hauptmittel entweder in Tinctur, oder als jodinsaures, vielleicht auch bromsaures Eisen. Gleichzeitig macht man Inunctionen von jodinsauerm Quecksilber. — E. Solitarscropheln. Aeussere Hautreize durch Gummipflaster, Tacamahacpflaster, Erregung eines künstlichen Ausschlags, durch Einreibung Autenrieth'scher Salbe in das Hinterhaupt, alle 8 — 10 Tage ein Laxans. Sollte auf diese Mittel die sehr bedeutende Geschwulst sich nicht verkleinern und durch Druck gefährliche Symptome herbeiführen, so hilft nichts, als die Entfernung derselben mit dem chirurgischen Messer.

2. Lymphscropheln innerer Organe.

A. Bauchscropheln. Scrophula meseraica.

Die Kranken leiden anfangs an Anomalien des Stuhls, an Stuhlverstopfung, mit Durchfällen wechselnd, die meist schleimig, oft mehr biliös sind; dabei treibt sich der Unterleib auf, und wenn die Affection bedeutend wird, fühlt man durch die Bauchbedeckungen die angeschwollenen Drüsen als feste, harte, verschiebbare Höcker. In dem Masse, als der Bauch an Volumen zunimmt, magern die Extremitäten ab. Oft stellt sich stechender Schmerz an jenen einzelnen Stellen des Bauches ein, wo bei der Untersuchung eine angeschwollene, bei'm Drucke schmerzhafte Drüse sich zeigt. Häufig ist die Krankheit mit Helminthen complicirt, aber auch ohne diese Complication findet sich Erweiterung der Pupille. Zu diesen Erscheinungen gesellt sich von Zeit zu Zeit Fieber, namentlich wenn einzelne der angeschwollenen Drüsen in Entzündung übergehen. Die Kinder bekommen eine trockene, mehr heisse Haut, der Puls ist etwas beschleunigt, der Harn wird in geringerer Masse gelassen und ist dunkler.

Behandlung. In den Unterleib reibt man Unguent. mercuriale mit Ol. amygd. oder hyosc. ein; bei Verstopfung gibt man Rheum; wenn Durchfälle zugegen sind: Salep, Eibischdecoct mit Narcotica, und zuletzt Eisen. Daneben Bäder.

B. Scropheln der Respirationsorgane.

Die Kranken haben ein Gefühl von dumpfem Druck unter dem Manubrium sterni, und wenn die Affection bedeutend ist, treibt sich das Sternum auf, wölbt sich, auch schwellen wohl die Sternalenden der Rippen an und werden schmerzhaft gegen die Berührung. In Folge der Compression der Trachea durch die angeschwollenen Drüsen klagen die Kranken über Athmungsbeschwerde, auf Geheiss haben sie tiefe Inspiration, und die Untersuchung der Lungen gibt keine Veränderungen. Dazu kömmt Husten, anfangs trocken, später mit bedeutendem Schleimauswurf, der wie Dinte gefärbt ist. Die Percussion der leidenden Stelle ergibt einen dumpfen Ton, die Auscultation ein eigenthümliches, sausendes Geräusch, wie wenn die Luft bei ihrem Durchgange durch die Trachea ein Hinderniss fände. Auch hier von Zeit zu Zeit Erscheinungen umschriebener Entzündung, stechender, brennender Schmerz an einer umschriebenen Stelle und leichte Febricationen, während sonst kein Fieber vorhanden ist.

Diagnose. Die Erscheinungen unter dem Manubrium sterni, die Resultate der Auscultation und Percussion, die Veränderungen am Sternalende der Rippen u. s. w. sichern dieselbe.

C. Scrophulöse Affection der Glandula thyreoidea. Struma scrophulosa.

Scrophelkropf unterscheidet sich leicht von allen übrigen Kröpfen durch den scrophulösen Habitus der Kranken, durch das gleichzeitige Vorhandensein von Anschwellungen lymphatischer Drüsen am Halse, und dadurch, dass bei dieser Strumaform einzelne Stellen der Glandula thyreoidea sich hart, fest, compact anfühlen, oft hin und her geschoben werden können, während die übrigen Theile normale Consistenz zeigen, weich und elastisch sind. Dadurch unterscheidet sich diese Form von aneurysmatischer, herpetischer, varicöser Struma, von jener Struma, bei welcher sich Balggeschwülste in der Drüse bilden, die zuweilen sogar eigenthümliche Formen von Entozoen beherbergen, und von der Struma, wo sich Blasen bilden, die mit einer Colestrin enthaltenden Flüssigkeit gefüllt sind (eine Gewebsveränderung, wie man sie zuweilen in den Ovarien findet), Unterscheidungen, die um so wichtiger sind, da nur bei Struma scrophulosa die als so specifisch angerühmte Jodine wirksam ist.

Aetiologie A—C. Scrophula meseraica kömmt vorzugsweise bei Kindern vor, besonders im 7. Lebensjahre; später ist sie selten; Scrophula der Respirationsorgane mit dem Eintritt der Pubertät und in den Blüthejahren. Struma Scrophulosa findet sich häufiger bei Frauen, als bei Männern, fast gleich häufig in allen Lebensperioden. In manchen Gegenden erscheint sie sogar epidemisch.

Ausgänge A—C. Scrophula meseraica geht bei jungen Leuten meist in Phthise über. Kömmt sie bei Erwachsenen vor, so kömmt sie selten zu Phthise, meistens gehen die Kranken durch heftige Entzündung der Drüsen und Exsudat im Bauche zu Grunde, oder durch Ascites. Scrophula der Bronchialdrüsen tödtet entweder durch Suffocation, wenn die Geschwulst so bedeutend ist, dass sie den Eintritt der Luft hindert, oder es bilden sich an der Stelle des Drucks Excoriationen auf der Tracheaschleimhaut aus, und die Kranken gehen an Trachealphthise zu Grunde.

Prognose. Scrophula meseraica stellt eine sehr ungünstige Prognose. Günstig ist noch Scrophula bronchialis, am günstigsten Struma scrophulosa. Bei Scrophula meseraica hängt alles von der Grösse der Anschwellung, vom Grade der Nutritionsstörungen, vom Zutritte entzündlicher Zufälle und der Phthisis meseriaca ab. Bei Bronchialscropheln bestimmt der Grad die Störungen der Respirationsorgane, die Mitleidenschaft des Knochens, der Zutritt der Erscheinungen, der Trachealphthise die Vorhersage.

Behandlung. Zuweilen ist es nöthig, topisch Blut zu entleeren; nachher macht man Einreibungen von Jodcali mit grauer Salbe, innerlich spongia usta mit Zinkblumen.

Zweite Gruppe.

Scropheln des Knochensystems.

Erste Gattung.

Rhachitis.

Erste Art.

Rhachitis vera.

Glisson war der Erste, der Rhachitis als eine bestimmte Krankheitsform aufstellte, und eine genauere Beschreibung derselben abgab, desshalb heisst sie auch im Continente, namentlich in Deutschland, noch heute »englische Krankheit«. Die Meinung übrigens, die Krankheit sei erst zu Glisson's Zeit bekannt geworden und entstanden, ist falsch; denn schon bei den ältern Schriftstellern (Hippokrates) finden sich Andeutungen ihres Vorkommens. Wegen der eigenthümlichen Form der Gelenkenden hat man ihr den Namen abgesetzte Glieder, Doppelglieder, Zwiewuchs gegeben.

Erscheinungen. Die Kinder bekommen ein blasses, mehr schmutziges Aussehen — Scrophelcolorit, und zeigen auffallende Anomalien im Zahnen. Der Ausbruch der Milchzähne will nicht zu rechter Zeit geschehen, die Zähne brechen ungleich durch, zeigen normwidrige Form, werden, kaum durchbrochen, cariös, und fallen wieder aus. Gleichzeitig kommen Veränderungen im übrigen Knochensystem (das Kind zahnt durch die Glieder, sagt das Volk). Die Knochenveränderungen sind doppelt:

1) Formveränderungen. Zuerst und am auffallendsten zeigen sich diese an den Extremitäten, namentlich am Radius und an den Knochen des Unterschenkels. Die Epiphysen schwellen an, werden auffallend dick, kolbig, wulstig, der Körper (d. i. der Knochen) dagegen nimmt in demselben Verhältnisse an Länge ab, bleibt kurz, daher die Benennung: abgesetzte Glieder.

2) Mischungsveränderungen. Es lagert sich sehr wenig phosphorsaurer Kalk im Knochen ab, die übrigen Salze scheinen ganz verschwunden, der Knochen bleibt daher auffallend weich und biegsam, gibt allen Bewegungen der Muskeln nach, verkrümmt sich. Am häufigsten sind die Verkrümmungen an den untern Extremitäten (vari, valgi, X-Beine), selten sind sie an der Wirbelsäule, Lordosis, und Kyphosis, übrigens seltener als Scoliosis. Auch am Sternum finden sie sich. Das Sternum, statt platt zu sein, bildet in der Mitte einen Winkel, der Thorax verliert daher seine fassförmige Wölbung und nimmt eine mehr pyramidale Gestalt an; analoge Erscheinungen bemerkt man am Kopfe. Die Fontanellen verknöchern nicht, bleiben weit offen, die beiden Stirnbeine sind vorgetrieben, statt gewölbt, zuweilen winkelförmig in der Sutura frontalis verbunden. Der Kopf erhält dadurch ein ganz eckiges, winkelförmiges Aussehen. In Folge dieser Veränderungen im Knochensystem lernen die Kinder entweder gar nicht gehen, oder verlernen es wieder, wenn sie es schon gelernt haben. (Die Meinung, dass jedes Kind, das spät gehen lernt, gewöhnlich an Rhachitis leide, stützt sich auf zahlreiche Beobachtungen). Dazu kommen Störungen in andern Organen; die Kinder haben zwar gute, oft sehr grosse Esslust; sie ist aber meist auf saure, vegetabilische Dinge gerichtet. Bald ist Stuhlverstopfung zugegen, bald kommen wieder chylöse Durchfälle. Die Leber ist vergrössert, angeschwollen. In Folge des Aufwärtsdrängens des Diaphragmas durch dieselbe, und anderseits in Folge der Verkrümmungen der

Brust, treten Schwerathmigkeit, oft sogar asthmatische Anfälle ein. Der Harn zeigt grossen Ueberfluss an Säure, die sich nach Fourcrois Untersuchung als Phosphorsäure verhalten soll, wahrscheinlich aber vegetabiler Natur (Kleesäure) ist. Die Geisteskräfte sind bei rhachitischen Kindern sehr verschieden. Meistens sind es sehr kluge, verständige Kinder, selten findet sich der entgegengesetzte Zustand, Annäherung an Idiotismus.

Complication. 1) Mit Drüsenscrophulose, Scrophulosa meseraica oder äussern Lymphscropheln.

2) Mit Helmenthiasis. Meist schlagen in dieser Complication die nervösen Erscheinungen vor, mit Hinneigung zu Epilepsie und häufigen Convulsionen.

Aetiologie. Innere Momente: Die Krankheit kommt nur in einer bestimmten Lebensperiode, in den ersten Jahren vor, zuweilen im 7. und 8. Monate nach der Geburt, also während der ersten Dentitionsperiode. Kinder, die von podagra'schen Eltern erzeugt sind, sind dieser Krankheit besonders unterworfen. Daher ist diese Krankheit unter höhern Ständen häufiger; sie ist in England und Holland, wo wahre Podagra sehr frequent ist, fast epidemisch. Unter ähnlichen Verhältnissen kommt sie auch im Mainthale häufiger vor. — Aeussere Momente: Hierher gehören alle Schädlichkeiten, die Scropheln überhaupt bedingen.

Verlauf. Wie der Zahnausbruch den Ausbruch der Krankheit bedingt, so hat er auch Einfluss auf die schnellere, raschere Entwickelung derselben. Jeder Zahnausbruchsturm ist bei Kindern, die zahnen wollen, ein Stoss zur schnellern Entwickelung der Rhachitis. Die Krankheit verläuft übrigens langsam, dauert Jahre lang und zeigt auffallende Abhängigkeit von den Jahreszeiten. Mit dem Eintritte der Kälte schreitet sie rascher vorwärts. Im Sommer steht sie häufig stille.

Geographische Verbreitung. In südlichen Ländern, jenseits der Alpen z. B., ist die Krankheit selten. In den Tropen scheint sie ganz verschwunden; je nördlicher dagegen ein Land, je dumpfer, feuchter seine Atmosphäre, desto häufiger ist sie.

Ausgänge. 1) In Genesung. Indem das Knochensystem sich consolidirt und die chemischen Veränderungen im Harne verschwinden. Lebensalter und Jahreszeit haben Einfluss auf diesen Ausgang. Gegen das 7. und 11. Jahr, mit dem Eintritte der Pubertät und im Sommer heilt die Krankheit am leichtesten. Dass der Ausbruch einiger Hautkrankheiten, namentlich der Porrigines, einen wohlthätigen Einfluss auf Rhachitis habe, lässt sich nicht bezweifeln; von Krätze ist es problematisch. War die Krankheit noch nicht weit vorwärts geschritten, so erfolgt Heilung ohne alle mögliche Störung; im entgegengesetzten Falle tritt nur

2) theilweise Genesung ein, d. h. es bleiben Störungen zurück. Diese sind mannigfach: Säbelbeine, Vari, Valgi, Verschiebungen der Beckenknochen, Verkrümmungen der Wirbelsäule (vorzüglich im Dorsal- und Cervicaltheile) in ihren parallelen Veränderungen in der Stellung des Sternums und der Rippen. Wie Form-, so zeigen sich auch Structurveränderungen in den besondern Knochen (namentlich den Knochen des Schädels). Sie werden äusserst fest, compact, oft wie Elfenbein. Die Diploe verschwindet fast ganz, und der Durchmesser der Schädelknochen steigt oft bis zu ¼, ½, selbst 1 Zoll. Die Riesenschädel, die man an manchen Orten ausgrub, sind nach Cuvier nichts anders, als Schädel rhachitischer Kinder. Diese verschiedenen Veränderungen im Knochensystem werden in spätern Jahren wieder Krankheitsursache; so gibt Verkrümmung der Wirbelsäule zu Herz- und Lungenkrankheiten, rhachitisches Becken zu schweren Geburten Anlass.

3) In den Tod. Durch Zutritt von Lungenaffection in Folge der Verkrümmungen der den Thorax umschliessenden Knochen, und zwar durch Suffocation oder Tuberkelphthise. Portal will bemerkt haben, dass rhachitische Kinder, die grosse Geistesanlage zeigen, durch Lungenphthise, rhachitisch blödsinnige Kinder dagegen an Hydrocephalus acutus sterben. Schönlein hat entgegengesetzte Beobachtungen gemacht.

Prognose. Günstig, Sie hängt von Folgendem ab:

1) Ob die Krankheit für sich bestehe oder nicht und mit Drüsenscrophulose verbunden ist; namentlich mit Scrophula meseraica. Letzteres ist ungünstig.

2) Vom Grade der Krankheit. Anfangs ist das Uebel schnell und leicht zu heilen, sind aber schon bedeutende Störungen im Knochensystem zugegen, so hält die Heilung schwer.

3) Von den befallenen Knochenpartien. Wo bloss die Extremitäten afficirt sind, ist die Prognose günstig; schlimm aber, wenn die Wirbelsäule oder der Kopf ergriffen wird.

4) Ob sich Symptome von Brustleiden hinzugesellen, oder vielleicht gar die Erscheinungen des Hydrocephalus acutus; im letzten Falle ist die Prognose lethal; mit dem vierten und fünften Anfalle sind die Kinder verloren.

Therapeutik. Vor allem Regulirung der Diät. Ohne sie ist keine Heilung, wie bei Scropheln überhaupt. Was die Krankheitsbehandlung betrifft, so sind, um die Menge des Cruors in der Fibrine zu vermehren, die kohlenstoffigen Mittel angezeigt. Rubia tinctorum namentlich hat sich den Ruf specifischer Wirkung erworben, weil man fand, dass ihre Bestandtheile in die Knochen übergehen; was sie aber leistet, kömmt von ihrem Gerbestoffgehalt her. Sie färbt bei längerm Gebrauch die Knochen roth; das hat sie aber mit allen Färbestoff enthaltenden Mitteln gemein. Auch ist der Leberthran sehr gerühmt und mit vielem Nutzen angewandt worden. Empfehlenswerther ist der Eichelcaffe und namentlich das Eisen. Man gibt es innerlich als Limatura Martis, und äusserlich in Bädern. Die salzigen, die Jod und Brom enthaltenden Mittel, sind bei dieser Form der Scropheln überflüssig, ja sogar verwerflich. Neben den kohlenstoffigen und aromatischen Mitteln die Antacida (bei Gegenwart freier Säure), Natron, Cali, kleine Mengen von Magnesia, aber nicht Kalk und Baryt. Von Zeit zu Zeit ein Abführungsmittel, besonders wenn träger Stuhl und auffallende Anschwellung der Leber oder Milz zugegen ist. Das Abführmittel wählt man auch hier aus der Classe der Drastica: Jalappa-, Gummigutt, Sennainfusum, je nach der Individualität der Kranken. Die topische Behandlung ist darauf gerichtet, die Verkrümmungen im Knochensystem, wenn sie anders im Gefolge der Krankheit auftreten, auszugleichen. Hier ist das eigentliche Feld der Orthopädie.

Zweite Art.

Rhachitis senilis.

Diese Krankheit ist bei alten Leuten gar nicht selten, ist aber noch wenig ein Gegenstand ärztlicher Untersuchungen geworden. Bei alten Leuten fängt das Rückgrat an sich zu krümmen. Die Verkrümmung ist doppelt:

1) Sie ist in Folge des Schwindens der Cartilagines intervertebrales. In Folge dessen entsteht wahre Kyphosis. Bei dieser Affection bleiben die Knochen fest, und es zeigt sich keine Veränderung in denselben.

2) Sie ist Folge des Erweichens der Wirbelkörper. (Nur diese Affection bezeichnen wir mit dem Namen Rhachitis senilis.) Die Erweichung trifft die untern Dorsal- und die obern Lumbalwirbel, und geht oft so weit, dass man

die Wirbelkörper wie Wachs schneiden kann. Die erweichten Wirbel können nun dem Druck der Wirbelsäule nicht mehr widerstehen, und es treten Verkrümmungen, partielle Kyphosis oder Scoliosis ein. Dem Grade von Druck und dem Grade von Ausweichen entsprechen Störungen in den Nerven, die von der gedrückten Stelle zu den einzelnen Organen gehen (Symptome von Halb-, später von Ganzlähmung). Die Krankheit ist ein sehr bösartiges Uebel, gegen welches bis jetzt alle Mittel erfolglos geblieben waren. Von Arzneien lässt sich nichts erwarten. Streckapparate und Maschinen sind noch das Einzige, das dem Uebel Schranken setzen kann.

Dritte Art.

Osteomalacia. Knochenerweichung.

Rhachitis der Blüthejahre.

Wir unterscheiden zwei Formen: eine universelle und partielle.

1. Universelle Osteomalacia.

Die Kranken fangen an, reichlich Harn zu lassen; der Harn reagirt auffallend sauer; die chemische Untersuchung weis't in demselben eine ungeheure Menge phosphorsauern Kalks nach. Wie der Harn anfängt, Kochsalz zu enthalten, fangen die Knochen an, zu erweichen, biegen sich und sind so brüchig, dass sie bei der geringsten Bewegung, oft schon bei der Umdrehung im Bette, entzwei brechen. Der Bruch heilt äusserst schwer, oft nur durch cartilaginöse Masse. In Folge dieses Erweichens der Knochen schwindet endlich die Körpergrösse (bisweilen bis zur Hälfte), alle Knochen sind verkrümmt, die des Thorax nach vorne geschoben, jede Bewegung gehindert, und es treten (durch Druck der verkrümmten Knochen auf innere Organe) Athmungsbeschwerden, asthmatische Anfälle, Stuhlverstopfung u. s. w. ein. Ehe es zur Verkrümmung kommt, haben die Kranken mehr oder minder heftige Schmerzen, wie es scheint, im Periosteum. Nur die Schädelknochen bleiben unverändert, daher auch die Kopfform und die geistigen Thätigkeiten, was die Krankheit um so fürchterlicher macht.

2. Partielle Osteomalacia. Osteosarcom.

Die Knochen entarten bei dieser Form in eine der Knorpel-, oft der Muskelsubstanz, die durch langes Waschen ihres Cruors beraubt ist, ähnliche Masse. Die Affection beschränkt sich gewöhnlich auf die Theile der obern und untern Kinnlade, und auf einzelne sehr umschriebene Stellen der Schädelknochen (namentlich der ossa bregmatis).

Aetiologie. 1) 2) Man hat Fälle gesehen, wo die Krankheit durch Chankerseuche, die durch unvorsichtigen Gebrauch des Quecksilbers, namentlich des Sublimats, geheilt worden war, erzeugt wurde. Dass es noch andere ätiologische Momente derselben gebe, kann nicht bezweifelt werden; doch kennen wir dieselben zur Zeit nicht.

Therapeutik. Die Heilung ist bisher durchaus misslungen. Laffecteur'sche Syrup, Schwefelmittel u. s. w., eine Behandlung, wie sie bei Rhachitis wirksam ist: alles ist erfolglos geblieben. Ob die Anwendung der Schwefelmittel, namentlich der Schwefeldampfbäder, und der innerliche Gebrauch der Säuren, namentlich der Salzsäure (zu 2 — 3 Drch. in vielen schleimigen Vehikeln), und später der Gebrauch der Eisenmittel glückliche Resultate erzielen wird, muss die Folge lehren.

Rhachitis congenita.

Man behauptet nämlich, Rhachitis könne auch angeboren sein, und beruft sich auf die Exemplare pathologisch-anatomischer Sammlungen, bei welchen die angegebenen Formveränderungen bestehen sollen. Allerdings finden sich Neugeborne, bei welchen die Knochen nur aus knorpelähnlichen Massen bestehen. Diese Erscheinung ist aber mehr wahre Hemmungsbildung des Knochensystems als Rhachitis; denn die Knochen zeigen zwar dieselben Veränderungen in ihrer chemischen Mischung, nicht aber die characteristische Form rhachitischer Knochen (Anschwellung der Gelenkenden, Kürze der Diaphysen), auch fehlen die concommittirenden Veränderungen im Unterleibe und der Brust.

Zweite Gattung.

Pädarthrocace.

Severin hat die Krankheit zuerst als eigenthümliche Form aufgestellt und für dieselbe auch die Benennung geschaffen, die man im Deutschen mit »Fingergliedkrebs« wiedergegeben hat. Die deutschen Chirurgen werfen sie mit scrophulöser Caries zusammen, von der sie sich wesentlich unterscheidet.

Erscheinungen. Nur Kinder werden von der Krankheit befallen. Sie zeigen entweder scrophulösen Habitus oder schon Drüsenscropheln. Es schwillt eine Phalanx an (häufiger jedoch an der Hand als an der Zehe); manche Phalangen sind jedoch häufiger der Affection ausgesetzt: so am Daumen die Nagelphalanx, am Mittel- und Zeigefinger die zweite Phalanx. Die Anschwellung beginnt immer im Körper des Knochens, ergreift gleichmässig den ganzen Knochen, nicht einzelne Stellen desselben, und findet in der Art statt, dass die Phalanx in der Mitte am stärksten erscheint, und gegen die Epiphyse zu dünner wird und sich verschmälert. Severin vergleicht daher die Form eines von Pädarthrocace befallenen Knochens mit einer Olive. Gleichzeitig mit der Anschwellung des Knochens kommen Veränderungen in der darüberliegenden Haut. Die Haut bekommt eine schmutzigrothe, in's Bläuliche ziehende Farbe, und zeigt wenig Beweglichkeit. Die Schmerzen sind unbedeutend und verschwinden in der Ruhe ganz, nur bei dem Drucke fühlen die Kranken etwas Schmerz. Dieser Zustand (Stadium der Auftreibung oder der Hautveränderung) dauert Wochen, oft Monate lang. Im zweiten Stadium nimmt die Haut eine schmutzigbraune Farbe an, wird dünn, bricht endlich auf und es bildet sich ein Geschwür, das umgestülpte, mehr callöse Ränder hat, und in der Tiefe wucherndes, schwammiges Fleisch zeigt, das leicht durchstossen werden kann, wo man dann unter demselben die Caries des Knochens fühlt. Der ausfliessende Eiter hat einen übeln Geruch, ist jauchig, mit Blut gemengt, und färbt, wie Knocheneiter überhaupt, die Metalle. Ist die Krankheit auf diesen Punct gekommen, so geht sie gewöhnlich weiter und greift die Mittelhandknochen, selbst den Knochen des Vorderarms an, zeigt aber auch hier denselben Gang, wie an den Phalangen. Ist die Geschwürbildung bedeutend, so fehlt in diesem Stadium das hectische Fieber nie, die Kinder magern ab und werden blass und elend.

Diagnose. Die Krankheit könnte bei oberflächlicher Betrachtung mit syphilitischer Knochenauftreibung oder den übrigen scrophulösen Krankheiten verwechselt werden. Von syphilitischer Knochenaffection unterscheidet sie sich leicht durch die gleichförmige Auftreibung des Knochens in seinem ganzen Umfange, nicht an einzelnen Stellen, wie bei Syphilis; durch das Befallenwerden bestimmter Knochen (Syphilis entwickelt sich zuerst an der Tibia und den platten Knochen des Schädels, nicht an den Phalangen); durch das Alter

des Individuums; durch die gleichzeitige Gegenwart scrophulöser Formen; durch den Mangel von Ansteckung, durch den Mangel des heftigen Schmerzes, besonders zur nächtlichen Weile. — Von den übrigen scrophulösen Formen, namentlich jener, wo Ablagerung scrophulöser Masse in dem Zellgewebe, das den Knochen umgibt, stattfindet, ist die Diagnose ebenfalls leicht; denn die Affection geht hier von den Gelenken (bei Pädarthrocace von den Epiphysen) aus; bei Pädarthrocace fehlen die Ablagerungen im Knochengewebe, endlich ist der ganze Gang und die Entwickelung der Krankheit hier eine andere als dort.

Aetiologie. Die Affection kommt nur bei Kindern, meist zwischen dem 3. und 4. Jahre, aber auch noch im 12. und 13., selbst im 14. vor. Die Grundbedingung ist das Vorhandensein des scrophulösen Krankheitsprocesses. Was aber denselben bestimmt, sich auf die Knochen, und gerade auf bestimmte Knochenpartien zu werfen, darüber wissen wir nichts Näheres. In manchen Fällen gibt Verletzung Anlass, in andern aber fehlen wieder alle Verletzungen. Dass gerade bestimmte Knochen der Krankheit ausgesetzt sind, und zwar Knochen, die seltener verletzt werden als andere, macht ohnehin Verletzung als Krankheitsursache zweifelhaft. Verletzung hat vielmehr in der Regel eine weit schlimmere Krankheit zur Folge, die gleichfalls Scrophulose als Grundbedingung anerkennt, die wir aber von den Scrophelformen trennen und unter den Carcinomformen aufführen, die Spina ventosa.

Dauer. Ausgänge. Die Krankheit hat einen chronischen Verlauf; das erste Stadium kann oft mehrere Monate dauern. Selbst wenn Exulcerationen zugegen sind, zieht sich die Krankheit manchmal noch Jahre lang hinaus. Sie endet:

1) In Genesung. Aeusserst langsam, besonders im Winter, im Frühling und Sommer rascher; der Knochen bleibt noch lange Zeit angeschwollen, hört aber auf, schmerzhaft zu sein, und die überliegende Haut zeigt sich gleichfalls noch lange in ihrer Farbe verändert. Nicht selten bleibt auch bei diesem günstigen Ausgange Anchylose zurück, die eine falsche, d. h. durch Veränderung ber Insertionsstellen der Muskel, keineswegs durch Veränderungen im Gelenke hervorgebrachte, zu sein scheint. Erfolgt die Heilung im zweiten Stadium, so stösst sich immer ein Theil des Knochens los, an der Stelle der Exfoliation bildet sich eine Knochennarbe, die meistens ungleich ist und Missgestaltung des Knochens herbeiführt. Die Knochennarbe entspricht der äussern Hautnarbe, die blau von Farbe, empfindlich, leicht nässend ist und die Neigung zum Aufbruche zeigt. In manchen Fällen wird sogar der ganze Knochen ausgestossen; es wird dann der Finger oder die Zehe, dem er angehört, um so viel verkürzt, und es bildet sich eine wahre Anchylose.

2) In den Tod. Er erfolgt durch Weitergreifen der Knochengeschwüre, unter den Erscheinungen des hectischen Fiebers.

Prognose. Nicht ungünstig. Sie hängt ab:

1) Vom Grade der Ausprägung des allgemeinen Scrophelleidens. Complication mit Lymph-, namentlich meseraischen Scropheln, ist schlimm.

2) Vom Stadium. Im ersten Stadium ist die Heilung leicht; ist einmal Exulceration eingetreten, schwierig.

3) Von der Ausdehnung des Geschwürs und dem Grade der Blosslegung des Knochens.

4) Von der Weiterverbreitung auf nahe gelegene Theile.

5) Von den Phalangen, welche befallen sind (Nagelphalangen günstig).

Therapeutik. Die allgemeine Behandlung ist auf die Scrophelkrankheit gerichtet, und gewöhnlich auf die Diät und Arzneien: Tonica — Eisenmittel, Eichelcaffe, mit Abführmitteln wechselnd. Die topische Be-

handlung ist nach den Stadien verschieden. Im ersten Stadium Anlegen von Blutegeln, Ueberschlag von Cicuta und Leinsamen, so lange Schmerz bei'm Drucke zugegen ist; hat sich derselbe verloren, balsamische Harze, Gummi Galbanum als Pflaster, oder eine Mischung von Perubalsam, Spiritus Serpilli und etwas Terpentinöl. Damit lässt man mehrmals des Tags das Glied einreiben, und bringt nach den Reibungen durch ein Pflaster aus Balsamharz auf das Glied einen gelinden Druck an; den Druck durch Bleiplatten vertragen die Kranken gewöhnlich nicht. Die Wirkung dieser Mittel muss durch die Anwendung von Bädern, von salinisch-auflösenden, jod- und bromhaltigen, oder, wenn es die öconomischen Verhältnisse nicht gestatten, künstlichen Mineralwassern (von der angegebenen Mischung) unterstützt werden. Ist es zur Geschwürbildung gekommen (im zweiten Stadium also), so wendet man auf den Grund des Geschwürs, wo die schwammigen Excrescenzen sitzen, Butyrum Antimonii an. Es bedarf bei Anwendung dieses Mittels keiner Vorsicht; denn wird auch der Knochen durch dasselbe ergriffen, so erfolgt die Exfoliation nur um so schneller. Zum Verbande des Geschwürs wendet man ein balsamisches Unguent an, am besten Perubalsam, Terpentinöl und etwas Styraxsalbe. Gegen Abend lässt man den Theil mit einer leichten, Reiz erregenden Caliauflösung baden, bis leichtes Prickeln erfolgt, was oft herrliche Dienste thut.

Dritte Gattung.

Gewöhnliche Knorpelscropheln.

Es sind scrophulöse Kinder, die befallen werden, entweder bloss mit scrophulösem Habitus oder mit ausgebildeten Drüsenscropheln. Bei diesen Kindern lagert sich in das kurze Zellgewebe, wodurch die Knorpelplatten, die Gelenkenden mit den Knochen verbunden werden, die eigenthümliche scrophulöse Materie ab; die Gelenkfläche wird dadurch ungleich, höckerig, die Knorpel endlich ganz zerstört und die Gelenkhöhle mit der bröcklichen, oft schon ganz zerflossenen, scrophulösen Masse ausgefüllt. Wie nach der einen Richtung gegen das Gelenk zu, so geht die Affection auch nach der andern gegen die Knochen. In dem Zellgewebe des Knochens lagert sich gleichfalls scrophulöse Masse ab, die in kürzerer oder längerer Zeit zerfliesst und Deformitäten erzeugt. Der Schmerz ist bei dieser Scrophelform sehr gering, oft nur bei Bewegung der Articulationen zugegen; die Formveränderung des Gelenks dagegen sehr auffallend, am deutlichsten freilich, wo die Gelenke mehr nach aussen gelagert sind, z. B. bei Finger-, Handgelenken u. s. w. Schwieriger ist hingegen die Erkenntniss bei Affection der Articulationen der Wirbelsäule. Mit der Formveränderung ist zugleich Lagenveränderung verbunden, sobald die Knorpelplatten des Knochens zerstört sind und die Gelenkhöhle mit der bröcklichen Masse angefüllt ist. Die Bedingung der Articulation wird durch diese Zerstörung aufgehoben. Am häufigsten findet sich diese Affection an der Wirbelsäule (in specie dem Lumbaltheile derselben). Oft ergreift sie mehrere Knochen und Articulationen zugleich. Häufiger ist sie auch im Hüft-, selten im Knie-, am seltensten im Fuss- und Handgelenke. In manchen Fällen werden alle Gelenke befallen, selbst die Articulationen der einzelnen Phalangen des Fusses und der Zehen. Ist einmal Dislocation eingetreten, so kommen Symptome des Druckes auf nahegelegene Organe. So, wenn das Uebel die Wirbelsäule befällt, heftiger, linienförmiger Schmerz nach dem Laufe der Intervertebralnerven, und in Folge des Drucks auf das Rückenmark Erscheinungen von Paralyse. Wo keine Dislocation eintritt (so geschieht es z. B. bis-

weilen, wenn das Uebel die Wirbelsäule befallen hat, dass, obgleich die Zerstörung sehr bedeutend ist, die Knochen dennoch in ihrer Lage durch den ligamentösen Apparat erhalten werden), finden, wenn auch die Zerstörung bedeutend ist, die genannten Erscheinungen nicht statt. Endlich verbreitet sich die Zerstörung auf das nahegelegene Zellgewebe und die Muskeln, und es entstehen sogenannte kalte Abscesse. Am häufigsten geschieht dieses, wenn die Krankheit den Lumbaltheil der Wirbelsäule befiel (Psoasabscesse), aber auch, wenn sie am Dorsaltheile und im Hüftgelenke vorkommt.

Aetiologie. Die Krankheit kommt meistens nur bei Kindern vor; bei Erwachsenen ist sie selten, und wenn sie vorkommt, beschränkt sie sich nicht auf ein Gelenk und verläuft rasch.

Ausgänge. In Genesung. Selten, und nur, indem es zur Anchylose kommt. Die Heilung geschieht durch Ablagerung von Callus, wodurch die in Berührung stehenden Knochen in unbeweglicher Verbindung erhalten werden. Die neue Knochenmasse ist auffallend schwammig, hat keine äussere Glasfläche und besitzt Tendenz zur Vernichtung. Es erinnert diese Erscheinung an eine andere, die man gleichfalls nicht selten bei scrophulösen Kindern sieht. Es fallen nämlich diesen oft die Zähne, selbst die zwei permanenten, sehr frühzeitig aus. Es bilden sich neue Zähne, die die grösste Aehnlichkeit mit Fischzähnen haben, indem sie keine Wurzel besitzen und nicht in die Kinnlade eingefügt sind, sondern bloss dem Zahnfleische ankleben; aber sie besitzen kein Email, keinen Glasüberzug, werden bald cariös und fallen schon nach einigen Jahren wieder aus. So ist es auch bei Callus, der sich bei scophulöser Caries bildet, die Heilung ist daher auch nur temporär, und es erfolgen Recidive, wenn auch erst nach Jahren.

Prognose. Aeusserst ungünstig. Die Krankheit gehört zu den gefährlichsten. Bloss im ersten Anfange ist einige Hoffnung des Erfolges. Kommt das Uebel an der Wirbelsäule vor, so ist es sehr schlimm; weniger schlimm noch, wenn es den Lumbaltheil, als wenn es Dorsal- oder Cervicaltheil ergreift. Am günstigsten ist die Krankheit, wenn sie in äussern Gelenken sitzt; denn hier kann man derselben doch wenigstens durch Amputation Herr werden. Kommen Erscheinungen vom Drucke auf nahe liegende Nerven oder das Rückenmark, rasende Schmerzen nach dem Verlaufe der Intercostalnerven, asthmatische Anfälle, Palpitationen des Herzens u. s. w., kömmt hydropisches Anschwellen einzelner Theile, hectisches Fieber, so sind die Kranken verloren.

Therapeutik. Die allgemeine Behandlung besteht in der Antiscrophulose. Topische Behandlung. Wenn deutliche Erscheinungen von Entzündung zugegen sind, topische Blutentziehungen durch Blutegel, darauf Fontanelle durch caustisches Cali oder Moxa in der Nähe des leidenden Theils. Bäder, warme Seebäder, jod- und bromhaltige Mineralbäder. Ist die Krankheit schon vorgeschritten, der Theil äusserlich gelagert, Amputation desselben, aber gleichzeitig die gegen Scropheln gerichtete Behandlung, wenn man nicht die Krankheit nach einigen Monaten mit erneuter Heftigkeit an einem andern Gelenke ausbrechen sehen will.

Dritte Gruppe.

Scropheln der Schleimhäute. Scrophulöse Blennorrhoen.

Sie erscheinen selbstständig und im Gefolge von andern Scrophelformen, und sind besonders desshalb (in ihrer Diagnose) für den practischen Arzt von

Interesse, weil Verwechselung mit einfachen Catarrhen und entsprechende Behandlung für die Kranken verderblich werden kann.

Erscheinungen. Die Schleimhäute schwellen an, ihre Secretion ist anfangs vermindert. In Folge der Anschwellung ist der Durchgang der Flüssigkeit durch den Canal, den die Schleimhaut auskleidet, etwas gehemmt. Daher z. B. hat bei scrophulöser Blennorrhoe die Nasenschleimhaut Hinderniss im Einziehen der Luft durch die Nase; bei scrophulöser Affection der Deglutitionsschleimhaut anginöse Erscheinungen, bei scrophulöser Affection der Harnwege Beschwerde bei'm Harnlassen u. s. w. In Folge der verminderten Secretion entsteht ein Gefühl grosser Trockenheit auf der Schleimhaut. Sehr ausgezeichnet und characteristisch für scrophulöse Blennorrhoe sind die nervösen Symptome, beständiges Niessen, wo die Schleimhaut der Nase afficirt ist, fast der Hypochondrie ähnliche Erscheinungen bei scrophulöser Affection der Deglutitionsschleimhaut, Dysurie und Strangurie bei scrophulöser Affection der Genitalien, endlich kommt es zur Secretion, wobei aber die Anschwellung und die nervösen Erscheinungen fortdauern. Der Ausfluss hat etwas Eigenthümliches: es ist mehr ein glasartiger, eiweissähnlicher, ein gelblicher, dicker (wie bei gewöhnlicher Blennorrhoe), höchstens in's Grauliche hinüberspielender Schleim, der äusserst scharf ist und die naheliegenden Theile, selbst die Epidermis, aufätzt. Fieber ist nicht zugegen. Die Menge des Ausflusses hängt übrigens von der Jahreszeit ab; bei nasser, feuchter Witterung ist sie sehr bedeutend, bei trockener, selbst kalter, dagegen gering.

Erste Form. Scrophelnblennorrhoe der Nase. Gewöhnlich wird nur eine Höhle befallen. Vom Eingange der Nase ausgehend, verbreitet sich die Affection bald auf die Hyghmorshöhle, und ist mit Anschwellung der Knorpel, Röthe der überliegenden Haut und Eruption mit einer kleinen, der Acne ähnlichen impetiginösen Form verbunden.

Zweite Form. Scrophelnblennorrhoe der Trachea und des Larynx (selten).

Dritte Form. Scrophulöser Tripper.

Vierte Form. Scrophulöser weisser Fluss (bei Mädchen vor der Pubertät).

Scrophulöse Blennorrhoe ist immer schlimm; denn wenn es auch am besten geht, bleibt Auflockerung der Schleimhaut und theilweise Unwegsamkeit des Canals, den sie auskleidet, als Folge derselben zurück. Häufiger aber, besonders wenn die Affection, wie dieses leicht geschieht, übersehen wird, kömmt es zur Geschwürbildung, die nicht bloss die weichen Theile, sondern auch Knorpel und Knochen ergreift. Scrophulöse, weggefressene Nasen sind nicht selten. Sie unterscheiden sich leicht von denen durch Syphilis zerstörten Nasen. Hier geht die Zerstörung von den Nasenknochen aus, das Gewölbe der Nase ist daher zusammengebrochen, und finden sich noch Fragmente der Nase, so ist es vorne der knorpelige Anhang; dort die Nase vorn wie weggehauen, weil die Affection von den Knorpeln ausgeht, dagegen finden sich noch häufig Reste der Nasenknochen. Auch Excoriationen auf der Trachea und scrophulöse Trachealphthise) gewöhnlich mit Anschwellung der Bronchialdrüsen) sind nicht selten. Eben so finden sich Exulcerationen an der Genitalienschleimhaut sowohl bei Männern als Weibern. Wenn Exculceration kömmt, ist es immer bedenklich, wie bei Ocæna scrophulosa; es gelingt nicht immer, dem Uebel Einhalt zu thun.

Therapeutik. Allgemeine Behandlung. Antiscrophulosa. Topische Behandlung. Gegen die Reizung Cicutaextract, mit Extractum opii aquosum in Aqua laurocerasi, warme Bähungen, Injectionen u. s. w. Später, wenn

es zur Exulceration kömmt, die Behandlung eines scrophulösen Geschwüres. Wo man mit Ueberschlägen von Charpiebäuschchen nicht beikommen kann, z. B. bei scrophulöser Affection des Larynx und der Trachea, muss man Dämpfe, Cicuta- mit Schwefelleberdämpfen, anwenden. Die Wirkung der genannten Mittel wird durch Mineralbäder und Trinken von salzigem Mineralwasser unterstützt.

Anhang.

Scrophulöse Affection des Auges.

Erste Form. Ophthalmoblennorrhoea scrophulosa.

Zweite Form, Photophobia scrophulosa, wahrscheinlich scrophulöse Affection der Retina.

Dritte Form. Keratitis scrophulosa.

Vierte Form. Conjunctivitis scrophulosa (mit Neigung zu phlyctanöser Bildung. *)

Zwölfte Familie.

Tuberculose.

Die Familie der Tuberkeln ist mit derjenigen der Scropheln verwandt, keineswegs aber identisch, wie die neuern Aerzte behaupten. Die Verschiedenheit beider wird am besten durch Vergleich ihrer physiologischen Charactere einleuchten.

Physiologischer Character. 1) Tuberculose kommt nur im Zellgewebe vor, und zwar nur im Zellgewebe secernirender Organe. In Bezug auf die Frequenz der Krankheit in den einzelnen organischen Gebilden gilt folgendes Gesetz: die Frequenz der Tuberculose steht im geraden Verhältnisse zur Secretionsthätigkeit des Organs. Doch erleidet dieses Gesetz Modificationen, die bedingt zu werden scheinen durch die Qualität der Secretionsflüssigkeit und der Lage des Secretionsorgans zu den Exsecretionsorganen. Je mehr salzige Bestandtheile ein Secretionsproduct enthält, desto seltener ist der tuberculose Process in demselben, z. B. in den Nieren.

2) Die Thätigkeit des Organs, in dem sich Tuberkeln bilden, ist alienirt. In demselben Verhältnisse, in welchem durch das pathische Product die gesunde Masse verdrängt wird, leidet die Function des Organs. Diess sieht man besonders deutlich bei Tuberkeln der Lunge. Eine tuberculose Lunge hat einerseits die normale Capacität für die Luft, anderseits für das Blut verloren. Daher muss der Process der Hämatose, insofern er von derselben abhängt, mannigfach abgeändert sein.

3) Es finden sich Veränderungen in den Secretionsproducten der von Tuberculose befallenen Organe. Besonders deutlich sieht man dieses da, wo das pathische Product (die tuberculose Materie) unvermischt nach aussen kömmt; so z. B. im Harne einer tuberculosen Niere, im Schleime einer tuberculosen Lunge.

4) In demselben Verhältnisse, als das tuberculose Organ leidet, die Function desselben abgeändert ist, suchen andere Organe vicarirend für dasselbe einzutreten, und es stellen sich daher quantitative und qualitative Veränderungen

---

*) Diese Formen fallen der Ophthalmiatrik anheim.

in denselben ein. Ob dieses oder jenes Organ vicarirend eintrete, scheint vom Alter, Geschlecht, Jahreszeit, Individualität u. s. w. abzuhängen. Bei Lungentuberkeln tritt häufig als vicarirendes Organ die Leber ein, daher Anschwellung derselben, grössere Secretionsfähigkeit, wahrscheinlich auch Veränderung in der chemischen Mischung der Galle. Bei andern Individuen kömmt es zu stärkerer Secretion in den Nieren und Veränderungen in dem ausgeschiedenen Harne (er reagirt auffallend sauer in Folge seines Ueberflusses an Harnsäure).

5) Die Masse des Organs, welches im Zustande der Tuberculose ist, wird fester, compacter; nicht nur die specifische, sondern auch die absolute Schwere desselben nimmt zu. Während im gesunden Zustande keine Wahrnehmung der Schwere der einzelnen Organe stattfindet, tritt jetzt, wo Störungen im Gravitationsgesetze eintreten, diese Wahrnehmung ein. So hat der Kranke z. B. bei Tuberkeln in den Lungen ein Gefühl von Schwere auf der Brust, (nicht aber ein Gefühl von Stechen und Brennen, was schon auf Entzündung im Umkreise der Tuberkeln hindeutet).

6) In Folge der Massenzunahme des Organs und grösserer Concentration des Gewebes ist der Ton des Organs, insofern er äusserlich wahrgenommen werden kann, ein anderer, als im gesunden Zustande.

7) Der Tuberkel ist für die Organe etwas Fremdes. Das Organ zeigt daher die Tendenz, ihn auszustossen: eine Tendenz, welche sich, nach der Verschiedenheit des Organs, auf verschiedene Weise äussert, bei Lungentuberkeln z. B. durch Husten (der also nicht eigenthümliches Krankheitssymptom, sondern Symptom des Heilbemühens der Natur ist), bei Magen- oder Lebertuberkeln durch Erbrechen, bei Tuberkeln des Nervensystems, namentlich des Gehirns, durch Krämpfe, Convulsionen.

Anatomischer Character. Am Tuberkel unterscheidet man die Hülle und den Kern. Die Hülle ist entweder aus dem comprimirten Zellgewebe des Organs, in welchem der Tuberkel seinen Sitz hat, ausgebildet, oder sie ist eine neue, vom umliegenden Zellgewebe bestimmt unterschiedene Membrana. Zuweilen besteht der Balg sogar aus mehrern Häuten, einer äussern Gefässhaut und einer innern serösen Haut (seröse Schichte): ein Bau, der an das Chorion und Amnion im Ei erinnert. Tuberkel bilden also eine Reihe von Formen von den niedersten aufwärts zu den höchst entwickelten, wie die ihnen verwandten Entozoen. Es ist dieser Umstand wichtig, nicht nur in Bezug auf die Naturgeschichte der Tuberkel, sondern auch desshalb, weil die verschiedenen Entwickelungsformen durch verschiedene ätiologische Verhältnisse begründet zu werden scheinen. Der Kern durchläuft einen gewissen Cyclus von Veränderungen, den man die Tuberkelmetamorphose nennen kann; anfangs ist er hell, halbdurchsichtig oder durchscheinend, mehr aus einer Art gelatinöser Masse bestehend. Bernt hat behauptet, dass sich die Tuberkeln aus abgestossenen Hydatiden bilden. Dazu scheint ihn eine Veränderung veranlasst zu haben, welche man häufig an den Hydatiden wahrnimmt, die im Plexus chorioideus vorkommen; die Haut derselben wird nämlich nicht selten dick, undurchsichtig, ihr Inhalt condensirt sich, und dann haben sie allerdings einige Aehnlichkeit mit den Tuberkeln; später wird der Kern in der Mitte trüb, es scheint die Trübung eine Art Dotterbildung zu sein, wie man sie im Ei niederer Thiere sieht; allmälig geht die in der Mitte beginnende Trübung strahlenförmig gegen die Peripherie, so dass endlich der ganze Tuberkel undurchsichtig wird und sich in eine fette Masse verwandelt, die aus kurzfaserigem Zellgewebe besteht, in welches das eigenthümliche, die bestimmte Structur zeigende Krankheitsproduct abgelagert ist. Der Tuberkel wächs't eine gewisse Zeit, die von äussern Momenten abhängig und äusserst verschieden ist, bis er endlich abstirbt.

Das Absterben fängt an, sobald der Tuberkel seine höchste Entwickelungsstufe, Gefässbildung, erreicht hat, und dieses geschieht auf eine doppelte Weise: a) Der Tuberkel schrumpft in sich zusammen, verkümmert, d. h. verknöchert, wie alle höhern im Organismus absterbenden Aftergebilde. b) Der bisher harte, compacte Tuberkel erweicht, zerfliesst. Das ist leider häufig der Fall, und gibt zur Phthise Veranlassung. Jeder Tuberkel ist also nach dem, was wir bis jetzt über seine Genese wissen, im Anfang eine Blase, mit einer gelatinösen Flüssigkeit gefüllt, seine Form also eine runde, aber, wie bei allen niedern Organismen, der Form des Gewebes angepasst, in welchem er sich bildet, eine vollkommene kugelige Blase, wenn er sich im Parenchym bildet, wo nichts seiner allseitigen Ausbreitung entgegen steht; mehr abgeplattet, wenn er sich auf Membranen entwickelt. Da die Tuberkeln häufig nahe beisammen stehen, werden bei ihrer Vergrösserung endlich mehrere zusammenfliessen (distincte — confluirende); dadurch entstehen knollige, zackige, traubige, zuweilen sogar ästige Tuberkelformen, diese sind aber nie ursprünglich, immer nur secundär. Wie die Form der Tuberkel verschieden ist, so sind es auch ihre chemischen Mischungen, und die davon abhängigen physicalischen Eigenschaften. Leider findet sich auch hier wieder eine Lücke in der Naturgeschichte der Tuberkeln, was um so mehr zu bedauern ist, da der Einfluss der ätiologischen Momente auf diese chemische Mischung nicht verkannt werden kann. Gewöhnlich besteht der Tuberkel aus Eiweiss, bei Menstrualtuberkel ist Cruorine in ziemlich grosser Menge in demselben enthalten, im arthritischen Tuberkel finden sich dieselben Salze, die sich in den Gelenken ablagern: harnsaures Natron, Harnsäure, Kalk und phosphorsaures Ammoniak, Magnesia. Er zeigt daher eine körnige Structur, fühlt sich sandig an und knirscht unter dem Nagel; im Gehirntuberkel findet sich Cholesterine. Endlich findet sich bei manchen Tuberkeln, und dieses scheinen die höchst entwickelten zu sein, ein eigenes Gefässsystem: so bei Gehirntuberkeln (Schrent) und bei Lebertuberkeln (Meckel) erinnert die Gefässbildung an die der niedersten Thiere. So findet sich bei Lebertuberkeln ein Gefässring, ein Blutstrom, der in sich selbst zurückkehrt; bei andern Tuberkeln zeigt sich in dem Pfortadersystem ein ähnliches Gefässsystem, in der Mitte ein kurzer Stamm mit Ramificationen nach der einen oder andern Seite. Diese Gefässbildungen stehen isolirt, ausser Zusammenhang mit den naheliegenden Theilen.

Vertheilung. Mittheilung. Tuberkelbildung geht meistens von einem bestimmten Puncte eines Organs aus und verbreitet sich von hier weiter, so jedoch, dass der Ausgangspunct der Concentrationspunct des tuberculosen Processes bleibt, dass hier die meisten und entwickeltsten Tuberkeln sitzen, während sie in entferntern Stellen zerstreut und weniger entwickelt sind. Es ist eine interessante Thatsache, dass jedes Organ bestimmte Sphären zeigt, innerhalb welcher bestimmte Krankheitsprocesse vorkommen. So findet sich Erweichung am blindsackigen Ende des Magens, Tuberkeln, Scirrhus und Carcynom am Pylorus, an der kleinen Curvatur Exulceration und Perforation. In der Lunge findet sich im untern Lappen Entzündung, im obern dagegen Tuberculose; der untere Lappen ist die Sphäre des phlogistischen, der obere des tuberculosen Krankheitsprocesses. Der tuberculose Krankheitsprocess hat nun vorzüglich seine Sphären. In der Lunge ist es, ausser bei Menstrual- und Puerperaltuberkeln, immer die Spitze des obern Lappens, im Magen der Pylorus, im Darme das Cöcum, im Gehirne die Stellen, wo die pia mater Duplicaturen bildet, so in der Fossa Sylvii, oder wo sie zusammengerollt durch die Bichat'sche Spalte in die Seitenventrikeln eindringt. Wenn wir diese Ausgangspuncte der Tuberculose betrachten, so ergibt sich (was aber gerade im Widerspruche

steht mit dem allgemeinen Glauben), dass es gerade jene Partien der Organe sind, welche die wenigste Beweglichkeit haben, die die Ausgangspuncte des tuberculosen Krankheitsprocesses bilden. Ja, es zeigt sich dieser Satz sogar dadurch bestätigt, dass, wenn durch irgend einen Krankheitsprocess ein früher beweglicher Theil fixirt wird, sich vorzüglich in ihm (unter gegebenen Verhältnissen) Tuberkeln entwickeln. Dieses sieht man z. B. in Lungenpartien, die durch vorausgegangene Entzündung mit der Pleura verwachsen sind.

Die Mittheilung geschieht auf doppelte Weise:

1) Nach dem Gesetze der Contiguität, d. h. die Tuberkelbildung geht auf ein anderes Organ über, das mit dem erst befallenen in unmittelbarer Berührung steht. Dieses Gesetz gilt jedoch nur für einige Tuberkelformen, nicht für alle; häufig zeigt sich sogar das Gegentheil, nämlich die Unmöglichkeit der Weiterverbreitung der Krankheit auf naheliegende Gebilde.

2) Nach dem Gesetze des physiologischen Gegensatzes zwischen Lunge und Darm. Es beginnt z. B. Tuberculose in der Lunge, und plötzlich, ohne dass eine ununterbrochene Mittheilung nachweisbar wäre, entwickeln sich auch Tuberkeln im Darme, und umgekehrt. Merkwürdig bleibt es, dass Tuberkeln in abgeschlossenen Höhlen, namentlich im Gehirne, keine Mittheilung zeigen. Gehirntuberkeln sind gewöhnlich isolirt; dagegen wird man nicht leicht einen an Lungentuberkeln zu Grunde Gegangenen öffnen, ohne dass Tuberkeln auch in andern Organen nachweisbar wären.

Combination. 1) Mit Phlogose. Diese Verbindung ist äusserst häufig, so dass bis auf die neueste Zeit die Ansicht geltend gemacht wurde: der Tuberkel sei das Product der Phlogose; denn Dinge, die neben einander bestehen, glaubte man, müssten im Causalnexus stehen. Die Sache verhält sich offenbar umgekehrt. Der Tuberkel gibt als fremder Körper durch seinen Reiz Anlass zu Phlogose; die Inflammationen in tuberculosen Organen haben das Eigenthümliche, dass sie sehr umgrenzt, umschrieben sind; sie beschränken sich auf 1—2 Linien um die tuberculose Masse. Wo zahlreiche Tuberkeln nahe beisammen sitzen, fliessen die Entzündungskreise zusammen, und die Entzündung ist daher verbreiteter. Die Entzündungen sind ferner äusserst hartnäckig, schleichend, die Crisen höchst unvollständig. Es fehlt häufig die Haut-, noch häufiger die Harncrise. In prognostischer Hinsicht ist diese Thatsache höchst interessant; namentlich bei Individuen, die man früher noch nicht gesehen hat, und wo es sich um die Bestimmung handelt, ob das von Entzündung ergriffene Organ noch gesund sei oder nicht. So lässt z. B. bei Lungenentzündungen der Mangel der Sedimente im Harne (zur Zeit der Crise) mit vieler Gewissheit voraussagen, dass die Lunge tuberculos sei; nicht aber gilt das Gegentheil, dass Ablagerung vom Sediment eine gesunde Lunge verbürgt.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Lebensperiode. Nicht in allen Lebensperioden ist Tuberculose in allen Organen gleich häufig. Die Anlage zu Tuberkelbildung nimmt vielmehr mit der Evolution des Organs zu, und ist am höchsten gesteigert, wenn dasselbe seine höchste Entwickelung erreicht hat. Gehirntuberkeln z. B. finden sich nicht im Kinderalter, sondern in der Regel zwischen den 30. und 40. Jahren. Lungentuberkeln von der Pubertät an bis gegen die 30., Lebertuberkeln erst gegen die 40. Jahre.

2) Erbliche Anlage. Wie Entozoen in manchen Familien sich forterben, namentlich der Bandwurm, so ist es auch mit den Tuberkeln. Individuen, die von Eltern erzeugt werden, die an Tuberkeln leiden, haben eine grosse Anlage zu Tuberkeln in demselben Organe, ja, sie bringen sogar die materiell nachweisbaren Keime des Tuberkels mit auf die Welt. Zur Entwickelung kömmt dieser Keim erst zur Zeit der höchsten Ausbildung des Organs, in dem

er sich findet, wenn nicht besondere Verhältnisse eine frühere Entwickelung desselben begünstigen.

5) Tuberculoser Habitus. Die Kinder haben zwar eine zarte, feine Haut, aber auffallend ist die grosse Anlage zu Ausscheidungen von Kohlenwasserstoffproducten, zu Pigmentbildung. Das Pigment wird theils unter der Form von Epheliden abgelagert, theils spricht es sich durch eine eigenthümliche Farbe der Haut aus, die übrigens bei den verschiedenen Tuberkelformen verschieden ist, z. B. bei Lungentuberkeln mehr bräunlich, bei Lebertuberkeln mehr grünlich, wie bei chlorotischen. Die Pigmentbildung zeigt sich auch im Harne. Die Mehrzahl der Tuberculosen hat dunkelbraunen oder schwarzen Harn.

Aeussere Momente: 1) Eine Secretion, eine normale oder pathische, muss unterdrückt werden. So gibt z. B. Unterdrückung der Hautsecretion, sei diese normal oder pathisch (wie sie z. B. bei'm impetiginösen Krankheitsprocesse in der Desquamationsperiode bei Scarlatina und Morbillen vorkömmt), zu Tuberkeln Veranlassung.

2) Die unterdrückte Secretion muss von einem andern Organe übernommen werden.

5) Das Organ, das die Secretion vicarirend übernimmt, muss in seinem Volumen im Missverhältnisse zu dem Organe stehen, in welchem sie unterdrückt wurde, muss kleiner sein. Dadurch entsteht der Uebelstand, dass die Secretion um eben so viel verstärkt werden muss, als das Organ kleiner ist (dieses geschieht selten), oder dass die Masse desselben eine Veränderung erleiden, dichter werden muss. Anderseits kann jeder Einfluss, der im Stande ist, eine Secretion zu verdichten, Tuberkeln hervorbringen. Vorzüglich zwei Dinge sind es, von denen wir wissen, dass sie auf die Dichtigkeit der Stoffe überhaupt und namentlich der Secretionen Einfluss haben: Temperatur und Druck der Luft. Wir wissen, dass bei einem bestimmten Drucke der Luft (künstlicher Luftdruck) Dinge, die unter dem gewöhnlichen Drucke der Atmosphäre gasförmig erscheinen, tropfbarflüssig, selbst crystallinisch werden. Dieselben Erscheinungen sehen wir unter dem Einflusse der Kälte. Auch in den Secretionsproducten bewirken diese Agentien gleiche Veränderung, um so mehr, wenn beide zusammen wirken, und können so zu Tuberkelbildung führen. Dieses scheint es zu erklären, warum Tuberkeln in nördlichen und tief gelegenen Gegenden häufiger als in südlichen und höher gelegenen sind; dort nämlich begünstigt die niedere Temperatur und der stärkere Luftdruck den Uebergang aus dem Gasförmigen und Flüssigen in's Feste mehr als hier. Wenn wir gleich durch Lännec's Bemühungen grosse Fortschritte in der Kenntniss (Symptomatologie) der Tuberkel gemacht haben, und die Ansicht, als beruhe Tuberkel auf Entzündung, siegreich bekämpft worden ist, so ist anderseits in der Aetiologie der Tuberkeln durch ihn fast kein positiver Gewinn erwachsen (er behauptet bloss, Tuberkeln beruhen nur auf einem pathischen Product); ja, er ist sogar auf den Irrweg gerathen, alle Tuberkelformen aus derselben Quelle abzuleiten. Das ist nun offenbar falsch; denn jede Tuberkelform hat wohl ihre eigene Entstehungsweise. So scheint sich Menstrualtuberkel dadurch zu bilden, dass an einer Stelle Blut extravasirt, das nicht aufgesogen, sondern Kern der Tuberkelbildung wird; so scheinen bei arthritischen Tuberkeln die in den Gelenken auszuscheidenden, in dem Lungenparenchym abgelagerten Salze Anziehungspuncte, Kerne der Tuberkelbildung zu erzeugen u. s. w. Die Wege und Weisen aber, auf welchen die Tuberkeln sich bilden, sind also verschieden. Die Grundbedingungen der Tuberkelbildung aber, die Momente, die immer

zugegen sein müssen, wenn sich Tuberkeln bilden sollen, bleiben die auseinandergesetzten.

Geographische Vertheilung. Sie sind mehr der nördlichen Zone eigen. Eine Polargrenze scheint zu fehlen; wohl aber besteht eine Aequatorialgrenze. Je südlicher, desto seltener sind die Tuberkeln. Zwischen den Tropen kommen einzelne Formen gar nicht mehr vor, oder sind wenigstens im Verhältnisse zum Norden äusserst selten. Wie eine Aequatorial-, so zeigt sich auch eine Elevationsgrenze. In tiefgelegenen Gegenden, unter starkem Druck der Atmosphäre, sind Leber- und Lungentuberkeln äusserst häufig; in höhergelegenen kommen Lebertuberkeln kaum, Lungentuberkeln nur selten vor. Die Verbreitung der Tuberkelfamilie ist also in Bezug auf Elevationsgrenze derjenigen der Entzündung gerade entgegengesetzt. Merkwürdig ist noch der Gegensatz zwischen Tuberkel und Intermittens. Beide scheinen sich auszuschliessen. In Orten, wo Intermittens epidemisch ist, ist Tuberkel selten, und umgekehrt. So sind in dem Deltalande des Rheins, in Rotterdam, Amsterdam, überhaupt in dem niederigen Holland, wo Intermittens endemisch ist, Tuberkeln selten. In dem sandigen Lande dagegen, das nur wenige Meilen davon entfernt ist, und eine Elevation von kaum 80 Fuss über die Meeresfläche hat, z. B. in der Gegend Brüssels, ist Intermittens selten, dagegen tuberculose Phthisis zu Hause. Dasselbe sieht man am Mittelmeere. Die Schwindsucht des Mittelmeeres ist sehr bekannt, namentlich englischen Aerzten; aber sie beschränkt sich nur auf einige Gegenden: auf Neapel, Malta, Corfu, Gibraltar. An diese Gegenden grenzen andere, wo sich gar keine Phthisen mehr zeigen; so die Westküste Italiens am Ausflusse des Arno bis nach Terracina herab. Hier sind Intermittens zu Hause. Jenseits Terracina verschwinden die Intermittentes, und es beginnen dafür die Phthisen. Wie sich dieser Gegensatz im Grossen ausspricht, so auch im Kleinen, im Individuo. So hört Intermittens auf, und an den Nerven, die der Sitz derselben waren, bildet sich Tuberculose aus, oder es steht die Tuberkelbildung stille, und es kommen dafür nervöse Erscheinungen: eine Thatsache, die besonders Autenrieth hervorgehoben hat, wo er auf den Gegensatz zwischen Lungentuberkeln und Epilepsia thoracica aufmerksam macht.

Verlauf. Tuberkel verlaufen selten subacut, noch weniger acut. Einzelne Formen, z. B. Menstrualtuberkel, erreichen zwar schon in 4—6 Wochen ihr Ende, gewöhnlich ist der Verlauf aber chronisch, dauert Monate, Jahre lang. In diesem langen Verlaufe treten Pausen ein, wo der Krankheitsprocess stille steht. Einfluss auf den Gang der Krankheit haben übrigens verschiedene Dinge, und zwar:

1) Die Jahreszeit. Lungentuberkel stehen im Sommer stille; mit dem Eintritte des Winters, wo die Hautthätigkeit unterdrückt wird und die kranke Lunge daher um so thätiger sein muss, gehen sie rasch vorwärts. Umgekehrt ist's mit Lebertuberkeln. Wie die Jahreszeit, so hat

2) auch alles auf den raschen Gang der Tuberkeln Einfluss, was Störung für das tuberculose Organ ist. Nichts befördert die Entwickelung der Tuberkeln schneller als Entzündung; auch jeder andere Krankheitsprocess, z. B. ein leichter Catarrh bei Lungentuberkeln, wirkt beschleunigend auf den Gang der Krankheit. Bei Frauen ist es namentlich auch die Menstruation. Uebrigens sind nicht alle Tuberkeln dieser Periodicität unterworfen. Lungentuberkeln z. B., die sich nach unterdrückter Scarlatina oder Morbillen bilden, dauern subacut ohne alle Unterbrechung fort. Auch bei den übrigen Tuberkeln werden endlich, wenn sie nur erst eine gewisse Evolution erreicht haben, die Krankheitssymptome stetig, zeigen keine Intermissionen mehr, höchstens unbedeutende Remissionen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Ob vollkommene Aufsaugung der Tuberkeln stattfinden könne, ist bis jetzt unentschieden, scheint aber nicht unmöglich, da die Tuberkeln nicht von den organischen Thätigkeiten getrennt sind. Meist folgt der Uebergang zur Genesung durch Zusammenschrumpfung, Ablagerung erdiger Massen, Verknöcherung des Tuberkels. Es ist nicht selten, dass bei Individuen, die um die Pubertät herum alle Erscheinungen der Lungentuberkeln zeigen, diese später verschwinden, so dass man sich geirrt zu haben glaubt. Macht man aber vielleicht erst nach Jahren, wenn sie auf irgend eine andere Weise vom Tode hinweggerafft werden, die Section derselben, so findet man in ihren Lungen Lungensteine, d. i. verknöcherte Lungentuberkeln. Zuweilen findet man einzelne Tuberkeln verknöchert, während die andern noch roh oder gar zerflossen sind. Man kann also bei Sectionen alle Stadien sehen. Verknöchert der Tuberkel, so sterben die Gefässe, die Bälge ab, und er ist nur noch von einer Schichte Zellstoff umgeben, die als cessirendes Medium zwischen Tuberkel und Lunge zu betrachten ist. Er veranlasst daher auch keine Krankheitssymptome mehr. Aehnliches sehen wir bei Lithopädien, bei Blasensteinen, um welche nicht selten eine Zellstoffscheide sich bildet, die ihnen als Isolator dient; daher der Reiz auf die Blase und die Krankheitssymptome aufhören. Ueberhaupt können im Organismus bedeutende Desorganisationen bestehen, ohne dass es zur Sensation derselben und zu krankhaften Erscheinungen käme, wenn nämlich durch eine eigene Vorrichtung die Irritation unmöglich gemacht wird.

2) In eine andere Krankheit, und zwar: a) durch Zerfliessen der tuberculosen Masse in Phthise; b) in Hydrops, insofern durch die Tuberkeln Störungen in der freien Circulation des Blutes erzeugt werden. Letzterer Uebergang findet besonders dann statt, wenn die Tuberkeln sehr zahlreich sind, oder wenn sie grosse Massen darstellen, und wenn sie im Unterleibe ihren Sitz haben. Lebertuberkeln zerfliessen leicht, veranlassen vielmehr Hydrops, während Lungentuberkeln gewöhnlich zu Phthise führen.

3) In den Tod. Gewöhnlich durch die Uebergänge, in seltenen Fällen primär, und zwar a) durch Druck auf Organe, die zum Leben absolut nothwendig sind, und Hemmung der freien Thätigkeit derselben; so bei Gehirntuberkeln, die auf die Basilartheile des Gehirns drücken, so bei Bauchtuberkeln durch Druck auf das Gangliensystem. Oder b) dadurch, dass durch die ungeheure Menge der Tuberkeln die Thätigkeit eines Organs so bedeutend gestört wird, dass die für dasselbe eintretenden Organe sie nicht vicarirend ersetzen können. Das sieht man bisweilen bei Lungentuberkeln, wo der Kranke manchmal unter den Erscheinungen aufhörender Hämatose durch Suffocation stirbt, ohne dass die Tuberkeln zerflossen wären; oft haben sie sogar nicht einmal den höchsten Grad ihrer Ausbildung erreicht.

Prognose. Ungünstig. Sie hängt ab:

1) Von der Dauer der Krankheit. Im Anfange wäre noch Hülfe möglich, aber leider sind die Tuberkeln in ihren ersten Keimen schwer zu entdecken.

2) Vom ursächlichen Moment. Wo erbliche Anlage, tuberculoser Habitus vorhanden ist, ist die Prognose sehr ungünstig. Tuberkeln, die sich nach acuten Exanthemen bilden, sind weniger gefährlich, als Tuberkeln, die den Scropheln, der Arthritis oder impetiginösen Formen ihr Entstehen verdanken.

3) Von den Organen, in denen die Tuberculose ihren Sitz hat. Je äusserlicher das Organ ist, je leichter ihm beigekommen werden kann, desto günstiger ist die Prognose, und umgekehrt. Tuberkeln in der Schädelhöhle

sind daher höchst ungünstig. Lebertuberkeln ungünstiger als Lungentuberkeln.

4) Von der Dignität des Organs. Von je grösserer Wichtigkeit dasselbe für das Gesammtleben ist, desto ungünstiger ist die Prognose.

5) Von der Ausdehnung der Affection.

6) Vom Alter des Individuums. Junge Leute sind mehr gefährdet, weil die Krankheit gewöhnlich rasch verläuft, alte Leute weniger, weil ihr Gang hier mehr chronisch ist. Eine Ausnahme von dieser Regel machen die Lebertuberkeln.

7) Von den Uebergängen. Uebergang in Phthise ist höchst ungünstig, noch ungünsiger die in Hydrops.

Therapeutik. Leider sind wir erst im Anfange einer etwas rationellen Behandlung, selbst die Empirie hat sich bei Tuberkeln wenig zugetraut.

Ind. caus. Ohne sie ist kein Heil in der Behandlung der Tuberkeln. Bei Individuen, die dazu Anlage haben, muss die Entwickelung derselben aufgehalten werden. Vorzugsweise muss man die Evolutionsperioden des Individuums berücksichtigen, weil mit ihnen ein Stoss in der Entwickelung der Tuberkeln geschieht; Krankheiten, die bei andern Individuen unbedeutend sind, müssen mit der grössten Aufmerksamkeit behandelt werden. Bei Individuen z. B. mit Lebertuberkeln ist eine unbedeutende Indigestion, ein leichter Gastricismus sehr bedenklich, weil durch denselben der Gang des Tuberkels accelerirt wird. Alle Secretionen müssen offen gehalten werden, und das Versiegen derselben darf durchaus nicht geduldet werden. Man muss neue Secretionsorgane schaffen, wenn nach Störungen normaler oder pathischer Secretion die Tuberkelbildung begründet worden. So verschieden aber die normalen und pathischen Secretionen sind, so verschieden sind auch die Mittel zur Realisirung dieser Indication. Wenn z. B. unterdrückte Krätze die Krankheit veranlasste, muss man künstliche Secretionen in der Nähe des leidenden Theiles machen. Mit Blasenpflaster reicht man in der Regel nicht aus, wohl aber kann man den Anfang mit demselben machen, und die Stelle später in eine Fontanelle verwandeln, oder man wählt statt desselben das Haarseil oder die Moxa oder das Glüheisen, und unterhält (im letzten Falle) nach Abfallen des Schorfes eine Fontanelle. Welche dieser verschiedenen Methoden, künstliche Secretionen zu bilden, gewählt werden müsse, hängt von den Individuen, der Ausdehnung der Affection, dem Sitze derselben und den Causalmomenten ab. Eine Hauptsache mit in der Behandlung der Tuberkeln ist die Diät. Die Ausdehnung der Affection kann durch jene beschränkt werden; leider kann man aber den diätetischen Anforderungen aus öconomischen oder politischen Gründen nicht immer entsprechen. Für Tuberkeln ist eine Luft zuträglich, die eine gleichmässige Temperatur hat, und nie wohl unter 14—15 Grd. R. herabsinkt. Findet sich eine solche Luft nicht am Aufenthaltsorte des Kranken, so muss er denselben, wo möglich, mit andern günstigern vertauschen. Tuberkeln fordern ferner eine Luft von wenig Druck. Je dünner, leichter die Luft ist, desto besser befinden sich die Kranken; man muss sie daher aus tiefer gelegenen Thälern in höhere Gegenden schicken. Der wohlthätige Einfluss einer dünnen, reinen Luft auf Lungentuberkeln ist nicht zu verkennen; noch auffallender aber ist er bei Lebertuberkeln. Die englischen Aerzte und die holländischen wissen das sehr wohl und heilen oft durch Ortsveränderung allein, ohne alle Arznei. So nothwendig aber diese Momente zur Heilung der Tuberkeln sind, so unmöglich ist häufig ihre Realisirung, und daher die Schwierigkeit in der Heilung der Krankheit. Das Aliment muss bei den verschiedenen Formen verschieden sein, bei Lebertuberkeln anders als bei Lungentuberkeln, und bei

dieser wieder verschieden nach den ätiologischen Momenten und der Theilnahme des Gesammtorganismus.

Ind. morb. Die ältern Aerzte, die in Tuberkeln eine Stockung der Säfte sahen, haben gegen dieselben Mittel geben zu müssen geglaubt, die im Stande wären, die Stockung zu beseitigen und die ausgeschiedenen Stoffe wieder in den Kreislauf zurückzuführen. Diese Wirkung haben sie von einer Reihe von Mitteln erwartet, die sie unter die Classe der Resolventia zusammenstellten. Es finden sich in dieser Classe Mittel vereint, die offenbar nicht zusammen gehören: die Vegetabilien, die Extractivstoff und Schleimzucker enthalten, Taraxacum, Cichoreum; Radix graminis, Chelidonii u. s. w.; metallisches Quecksilber, Antimon. Die calischen Mittel, und namentlich ihre Verbindung mit den Fetten, wie sie in der Natur vorkömmt, die sogenannten Extracta saponacea. Nur in einem Puncte scheinen diese Mittel, so verschieden sie auch sind, übereinzukommen, darin nämlich, dass sie ein oder das andere Secretionsorgan antreiben. So wirken z. B. die Extracta saponacea auf den Darm, die Antimonialia auf die Haut und die Respirationsschleimhaut u. s. w. Dass diese Mittel den gehofften Nutzen nicht schaffen konnten, wie sich's schon zum Voraus erwarten liess, da sie auf einer falschen Theorie beruhten, hat die Erfahrung bestätigt; sie haben sich als nutzlos, einige sogar als schädlich bewiesen, indem sie zu heftigen Reiz erregten, oder indem sie das Zerfliessen des Tuberkels, den Uebergang in Phthisis beförderten. Dieses gilt namentlich von den Quecksilbermitteln, in specie der Inunction und Hungercur. Gerade aber von ihnen würden, wenn sich die aufgestellte Theorie erprobte, die günstigsten Resultate zu erwarten sein. Nicht besser ist eine zweite Methode, die man in der neuern Zeit geltend zu machen suchte, die Antiphlogose. Wie die ältern Aerzte im Tuberkel Stockung sahen, und daher Resolventia angezeigt glaubten, so sehen die neuern in demselben nichts als Product der Phlogose, und glauben demselben daher die Antiphlogose entgegensetzen zu müssen. Dagegen lässt sich aber einwenden: dass, selbst vorausgesetzt, dass der Tuberkel Product der Entzündung sei, gegen denselben nicht mehr die Mittel passen, welche sich bei der Krankheit erprobt haben, die ihn erzeugte; anderseits wissen wir aber, was von der Ansicht, Tuberkel sei Product der Entzündung, zu halten sei. Antiphlogose ist allerdings im Verlaufe der Tuberkeln, wenn sich Entzündung im Umkreise des Tuberkels einstellt, unentbehrlich; aber, sinnlos angewendet, hat sie ähnliche Nachtheile, wie der Gebrauch der Resolventia, nur mit dem Unterschiede, dass es statt zur Phthisis, hier zur Hydropsie kömmt. Beide Methoden sind also, wenigstens als Normalmethoden, bei Behandlung der Tuberkeln verwerflich. Der Tuberkel ist ein eigenthümlicher organischer Körper, eine Art parasitische Bildung, die die grösste Aehnlichkeit mit den Parasitengebilden der Haut hat, wie wir sie bei'm impetiginösen Krankheitsprocesse sehen. Wir wissen zwar, dass der Tuberkel häufig durch Naturbemühung abstirbt, verknöchert; leider aber haben wir noch wenig Andeutungen, wie wir diesen Weg, den nur die Natur vorgezeichnet hat, befolgen, mit andern Worten: wie wir die Tuberkeln zur Versteinerung bestimmen können. Durch Mittel, die vom Magen her wirken, dürfte wenig zu erzielen sein; nur solche Mittel scheinen Erfolg haben zu können, die direct auf die Tuberkeln einwirken. Leider sind die Tuberkeln aber so gelagert, dass dieses unmöglich ist. Ferner scheinen, wie bei den impetiginösen Formen, so für die verschiedenen Tuberkelformen, selbst für die Tuberkeln eines und desselben Organs, je nach ihrer verschiedenen Ursache die Mittel, die das Absterben der Tuberkeln befördern, verschieden zu sein. Bei manchen Formen von Lungentuberkeln z. B. ist das Athmen von Chlorgas äusserst vortheilhaft, für andere das

Athmen von Joddämpfen. Nierentuberkeln scheinen durch Canthariden abzusterben. Beginnende Magentuberkeln werden durch einige Narcotica mit den calischen Mitteln bekämpft. Die Untersuchungen über diesen Gegenstand, so interessant und heilbringend sie auch sein mussten, hatten, kaum begonnen, schon wieder geendet, und wurden nur in der neuesten Zeit durch den günstigen Einfluss, den man vom Athmen der Luft an Salzwerken bei Lungentuberculose sah, wieder angefacht. Auf diesem Wege und durch Realisirung der Causalindication wird vielleicht allein der verheerenden Krankheit Einhalt gethan werden können.

Lungentuberkeln.

Sie entstehen aus sehr verschiedenen Quellen, und zeigen in Folge dessen Verschiedenheiten in Symptomatologie und Gang, und fordern eine verschiedene Behandlung.

1. Einfache Lungentuberkeln.

Die Kranken haben den tuberculosen Habitus. Sie klagen von Zeit zu Zeit über Schmerz auf der Brust. Der Schmerz ist selten stechend, häufiger ein dumpfer, nicht immer stetiger, nicht immer gleich intensiver Druck, der in der Regel unter der Clavicula am obern Theile der Lunge seinen Sitz hat. Oft zeigen sich ziehende, sogar reissende Schmerzen, von den Brustmuskeln ausgehend gegen den Oberarm, und ein Gefühl von Taubheit und Schwere in letzterm. Letztere Erscheinung ist wichtig, da sie häufig als eine leichte rheumatische Affection angesprochen und übersehen wird, während sie doch Symptom eines so bedeutenden Leidens ist. Die Kranken husten, der Husten tritt Abends ein, wenn die Kranken zu Bette gehen, und Morgens, wenn sie erwachen. Zuweilen erwachen sie auch aus dem ersten Schlafe vor Mitternacht, und husten $1/4 - 1/2$ Stunde, bis sie wieder einschlafen. Wie von der Tageszeit, so ist der Husten und die Krankheit auch von der Jahreszeit abhängig. Im Sommer sind die Kranken frei, bei stürmischer, kalter Jahreszeit verschlimmert sich das Uebel. Abends ist der Husten trocken, krampfhaft, gegen Morgen werfen die Kranken einen grauen, einfachen Trachealschleim aus, dem bei heftigem Husten Blutstreifen beigemengt sind. Die Percussion zeigt sehr bald an einer Stelle der Brust, meist unter der Clavicula oder zwischen dieser und der Scapula, einen dumpfen, matten Ton, der anfangs auf eine kleine Stelle, von der Grösse eines Fünfbatzenstückes, beschränkt ist, wesshalb man auch die Percussionsversuche öfter vornehmen muss. Bei der Auscultation hört man an dieser Stelle undeutliches Respirationsgeräusch, zuweilen Schleimrasseln in den Bronchien. Dazu kömmt noch, dass die Kranken bei bedeutender Esslust nicht zunehmen; wenn es dicke, fette Subjecte sind, abmagern. Am auffallendsten ist das Schwinden des Fettes an den Waden, am Mittelfinger und den Wangen. Ueber das Volumen der Luft, das mit der jedesmaligen Inspiration und den Lungen aufgenommen wird (welches sich zu verringern scheint), und den etwaigen chemischen Veränderungen der ausgeathmeten Luft, fehlen noch alle Untersuchungen. Die Krankheit ist sehr häufig, besonders in den Blüthejahren, zwischen dem 18. und 30. Jahre. Vor und nach dieser Periode ist sie selten. Sie wird weniger durch vernachlässigte oder unterdrückte Hautausdünstung (Durchnässung, Verkältung) als durch einen schlechten, durch eigenthümliche Qualität der Speisen, namentlich der Getränke, erzeugten Chylus veranlasst. Unter den Getränken sind es namentlich geistige. Dass das Blut und die Lungenexhalation der Branntweintrinker Alcohol enthalte, ist eine bekannte Thatsache. Warum aber aus derselben Ursache bei

manchen Individuen Tuberkeln in der Lunge sich bilden, bei andern aber Tuberkeln im Magen, ist noch nicht mit Bestimmtheit ermittelt; wahrscheinlich ist es aber, dass, wenn Lungentuberkelbildung kommen soll, noch ein anderes Moment hinzutreten muss: permanente oder vorübergehende Reizung der Lunge, z. B. Reiz durch den catarrhalischen Krankheitsprocess, oder durch eine unreine Luft. Bei Müllern, Schmieden, Steinmetzen u. s. w., die nicht selten noch dem Branntwein ergeben sind, ist diese Krankheit frequent. Die Krankheit endet gewöhnlich in Phthise. Dem Ausbruche derselben gehen häufig heftige Pneumorrhagien voraus, besonders wenn die Aufregung des Gefässsystems durch Spiritus fortdauert und die Tuberkeln sehr zahlreich sind. Die Hämorrhagien sind als Heilbemühen der Natur zu betrachten, den Ueberschuss an Blut, den die Lunge nicht fassen kann, zu entfernen. Der Eintritt der Phthise wird durch Veränderung im Auswurfe (kleine Bröckelchen umflossenen, gewöhnlichen Trachealschleimes) und Auftreten des hectischen Fiebers bezeichnet. Das Fieber fängt gewöhnlich in den Nachmittagsstunden mit leichtem Frösteln an, darauf folgt Hitze und in der Nacht partieller Schweiss.

2. Menstrualtuberkeln.

Die Krankheit kommt bei Frauen in den Pubertäts- und Blüthejahren, zwischen den 20. und 30. Jahren vor. Die Krankheit hat das Eigenthümliche, dass sie im untern Lungenlappen vorkömmt. Es zeigen sich zuerst Störungen in der Menstruation. Die Menstruation hört entweder ganz auf, oder sie fliesst nur spärlich, oder es fliesst statt des Blutes nur etwas Schleim aus. Dafür tritt nun eine Reihe anderer Erscheinungen auf. Die Kranken bekommen Leibschmerzen (Menstrualcolik), nach einigen Tagen Druck in der Magengegend, Aufstossen, Erbrechen, zuweilen sogar blutiges Erbrechen. Gewöhnlich schon nach 1 oder 2 Tagen geht die Affection weiter gegen die Brust, und erzeugt Schwerathmigkeit, Herzklopfen (besonders bei körperlichen Anstrengungen) und Husten mit Blutauswurf. Das Blut hat oft den eigenthümlichen Menstruationsgeruch, eben so kommt aus dem Munde ein solcher Geruch. Dazu kommen Erscheinungen von Gefässreizung, ein beschleunigter Puls, erhöhte Temperatur der Haut und vermehrter Durst. Diese Erscheinungen dauern so lange, als die Menstruation gedauert hätte, 3—4 Tage; dann verlieren sie sich allmälig, um nach 28 Tagen in derselben Reihenfolge wieder zu kehren. Je öfter aber die Erscheinungen kommen, desto länger dauern sie auf der Lunge, desto kürzer werden die Intervalle. Endlich verschwinden diese ganz, und die Lungensymptome sind permanent und zeigen nur noch zur Zeit, wo die Menstruation eintreten sollte, Exacerbation. Dasselbe kann geschehen, wenn wahre Inflammation der Lunge hinzutritt. Unterdrückung der Menstruation durch Verkältung, Durchnässung und pathische Processe in der Lunge zur Zeit der Menstruation, wodurch der Bluttrieb von den Genitalien weg zur Brust geleitet wird, bedingen die Krankheit. Jede noch so unbedeutende Krankheit der Brust ist daher bei jungen Mädchen zur Zeit der Menstruation von der grössten Wichtigkeit. Die Krankheit geht bald früher, bald später, oftschon in 6—8 Wochen in Phthise über (galoppirende Schwindsucht).

Varietas.

Puerperaltuberkeln.

Die Krankheit bildet sich bei Wöchnerinnen in Folge der Unterdrückung des Lochialflusses, der Wochenschweisse oder der Milchsecretion, wenn die Mütter ihre Kinder nicht selbst stillen, oder wenn das Kind todt zur Welt

kommt. Im letzten Falle gehen dieselben Erscheinungen von Knotenbildung in der Brustdrüse parallel.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen stechende Schmerzen auf der Brust an einer umschriebenen, begrenzten Stelle, auch hier gewöhnlich im untern Lappen. Die Athmungsbeschwerde ist sehr bedeutend. Die Kranken können nicht tief inspiriren, ohne zu husten. Der Husten kommt aber auch später, und bringt einen hellen, erst später eine grünliche, dunkle Farbe annehmenden Schleim in reichlicher Menge hervor. Percussion nnd Auscultation zeigen die bekannten Erscheinungen. — Auch Puerperaltuberkeln zerfliessen äusserst rasch, und führen schon oft nach 8 — 10 Wochen den Tod herbei.

3) Tuberkeln durch kalten Trunk.

Zuerst von Autenrieth beschrieben. Diese Krankheit kommt äusserst häufig vor, und ist besonders desshalb interessant, weil sie in ihren ersten Anfängen, wo noch Hülfe möglich ist, leicht übersehen wird. Es sind meist junge Mädchen, überhaupt Individuen in den Pubertätsjahren, die sich nach heftiger Anstrengung und Erhitzung einen kalten Trunk erlauben. Die ersten Erscheinungen sind daher Magenerscheinungen; die Kranken verlieren die Esslust, und wenn sie etwas geniessen, entsteht gleich Druck in der Magengegend, Brechneigung, wirkliches Erbrechen. Die Magengegend ist etwas aufgetrieben, selbst schmerzhaft gegen den Druck. Der Stuhl ist verstopft, zuweilen mit Durchfällen wechselnd. Die Affection wird gewöhnlich für einen verdorbenen Magen gehalten und mit bittern Mitteln behandelt; darauf verlieren sich die gastrischen Symptome allmälig, der Appetit kehrt zurück; dafür aber kommen Erscheinungen von Brustaffection; die Kranken fangen an, Morgens und Abends trocken zu husten, klagen über Schwerathmigkeit und asthmaähnliche Zufälle; später kommen leichte, stechende Schmerzen, der bisher trockene Husten wird feucht, bringt blutgestreiften Schleim und allmälig eiterige Massen hervor, dann kommt auch hectisches Fieber und die Phthise.

4) Exanthematische Tuberkeln.

Sie kommen fast ausschliesslich bei jungen Leuten vor der Pubertät vor. Das veranlassende Moment ist der exanthematische Krankheitsprocess (Morbillen namentlich und Scarlatina), der in seinem Verlaufe auf der Haut, namentlich in seinem letzten Stadium, gestört wird.

Erscheinungen. Die Kranken haben das Gefühl von grosser Beklommenheit und Schwere auf der Brust und klagen über flüchtig stechende Schmerzen bald an dieser, bald an jener Stelle der Brust. Die Respiration ist kurz und keuchend. Percussion und Auscultation geben die bekannten Erscheinungen. Der Husten ist äusserst heftig und entleert eine bedeutende Menge eines hellen, eiweissähnlichen Schleims ($1/2$ — 1 Pf. in 24 Stunden), nicht selten unter den Erscheinungen des Brechwürgens. Gleich anfangs Fiebererscheinungen. Ein sehr frequenter, aber selten gespannter, harter Puls, starke Schweisse und viel Sedimente ablagernder Harn. Rothe, umschriebene, glühende Wangen, brennende Hitze in den Handtellern und Fussohlen.

5) Impetiginöse Tuberkeln.

Sie entstehen mehr bei Erwachsenen zwischen den 20. und 30. Jahren. Unterdrückte chronische Hautkrankheiten, namentlich Krätze und Herpes, veranlassen sie. Die Kranken haben häufig zuerst bloss nervöse Erscheinungen auf der Brust.! Sie klagen von Zeit zu Zeit, besonders gegen Abend, über asthmatische Anfälle, wobei ihnen die Brust wie zusammengeschnürt ist, sie

nur mit Mühe athmen können und bisweilen Schwefeldampf zu athmen glaubt. Nach $^1/_4$ — $^1/_2$ Stunde endet der Anfall mit Aufräuspern von etwas Schleim, oft unter Brechwürgen. Manchmal haben die Anfälle sogar die grösste Aehnlichkeit mit dem Globus hystericus. Um diese Zeit ist noch keine Gefässreaction zugegen. Allmälig aber, nach einigen Wochen, oft aber auch erst nach $^1/_4$—$^1/_2$ Jahre, gewöhnlich mit Eintritt der schlimmen Witterung, nehmen die nervösen Erscheinungen ab, dafür klagen aber die Kranken über stechende Schmerzen, die meist quer durch die Brust schiessen, von der Brustwarze bis gegen die Scapula. Dazu kommt Husten; der Husten ist permanent, mit grösster Heftigkeit gegen Abend, der Auswurf serös, speichelähnlich, mit kleinen bröcklichen, tuberculösen Massen, selten mit Blutstreifen gemengt. Die übrigen Erscheinungen sind die der gewöhnlichen Tuberculose.

6. Arthritische Tuberkeln.

Im vorgerücktern Lebensalter, zwischen dem 50. und 60. Jahre, bei Individuen, bei welchen früher vollkommen entwickelte Arthritis oder nur Andeutungen derselben zugegen waren, wo aber seit einiger Zeit die normale Arthritis abnorm geworden ist, oder wo es nur zu Andeutungen derselben gekommen war, diese verschwunden sind, z. B. durch Erkältung.

Erscheinungen. Die Kranken werden heiser, klagen über ein eigenthümlich brennendes Gefühl im Larynx und von demselben die Trachea herab, was sie zu beständigem Husten zwingt, mit welchem ein zäher, grünlicher Schleim in nicht unbedeutender Menge ausgehustet wird. Sehr bald stellt sich ein drückendes Gefühl unter der Clavicula ein, und dann verschwinden die Larynx- und Tracheasymptome allmälig, wie bei Phthise aus kaltem Trunk. Die Magenerscheinungen verschwinden, wenn sich die Lungensymptome ausbilden. Dazu kommt Husten. Der Auswurf enthält Schleim mit Massen wie gequollene Gerste, die bisweilen fadenförmig an einander gereiht sind, oft kleine, unter dem Nageldrucke knirschende, sich zerbröckelnde Massen. Der Harn ist anfangs sedimentös; die Sedimente sind gewöhnlich arthritisches Purpurat und rosige Säure; später, wenn es zu Tuberkelbildung gekommen ist, hellt er sich allmälig auf, höchstens macht der nach dem Tische gelassene unbedeutende Sedimente.

7. Angeerbte Tuberkeln.

Die Untersuchung weis't nach, dass Vater und Mutter an Lungenschwindsucht zu Grunde gegangen sind, oder an Herzfehlern gelitten haben. Die Kranken selbst besitzen den phthisischen Habitus. Characteristisch für denselben sind folgende Momente: ein graciler, feiner Körper; ungewöhnlich lange Arme mit langen Fingern (die Nagelphalangen bisweilen trommelförmig angeschwollen, die Nägel klauenförmig gekrümmt); ein langer, schmaler Hals ohne alle Anschwellung der Glandula thyreoidea, eine besonders nach oben schmale, abgeplattete Brust; nach vorne gerichtete, sogenannte flügelförmige Schulterblätter (die Kranken gehen daher auch meistens etwas nach vorne gebückt); eine blendend weisse Haut; eine eigenthümliche, durch psychische und somatische Reize schnell sich steigernde Röthe der Wangen, und grosse Neigung zu Eiterbildung (die unbedeutendste Verletzung führt zu Suppuration). Im Kindesalter sind diese Individuen heftigem Nasenbluten unterworfen, später werden sie von häufigen Anginen befallen, die sich durch ihre unbesiegbare Tendenz zur Suppuration auszeichnen. Um und in den Pubertätsjahren stellen sich Congestionserscheinungen gegen die Brust ein, auf welcher bis

dahin die Kranken sich ganz gesund fühlten; sie bekommen Herzklopfen, die Brust wird ihnen enge, sie haben das Gefühl des Aufsteigens einer warmen Welle, und fangen an, Blut zu husten; später wird eine eiterähnliche, bröckliche Masse ausgeworfen.

Prognose 1 — 7. Ungünstig. Sie hängt ab: 1) Von der Art. Hereditäre und exanthematische Tuberculose ist besonders schlimm, impetiginöse und arthritische weniger. 2) Von der Dauer. 3) Von der Verbreitung der Krankheit. 4) Vom Alter der Kranken. Junge reizbare Individuen sind besonders gefährdet. 5) Vom Zutritte der Entzündung, von der Heftigkeit derselben und von den Erscheinungen, die den Uebergang in Phthise bezeichnen.

Therapeutik. 1) Behandlung der gewöhnlichen Lungentuberkeln. Ind. caus. Sie verlangt Offenhalten aller Secretionen, namentlich der Hautsecretion. Daher Aufenthalt in einer gleichmässigen Temperatur, Tragen von Wolle auf blossem Leibe und Luftveränderung, wo dieses nöthig ist. Was das Aliment betrifft, nährende, aber nicht reizende Dinge, Fleisch, aber ohne Gewürze, überhaupt animalische Kost; Vegetabilien, namentlich Amylacea, sind nicht zuträglich. Das Getränk muss einfach, wässerig sein; Alcohol ist verderblich; am besten ist Wasser, das Kohlensäure und wenig erdige Bestandtheile enthält, z. B. Selterserwasser. Die topische Behandlung verlangt äussere Hautreize und Erregung künstlicher Secretionen an den Stellen, wo sich Tuberkeln bilden wollen. Am zweckmässigsten bedient man sich zu dem Ende der Moxa. Man unterhält nach Abfallen des Brandschorfs eine Fontanelle, brennt, wenn sich von Neuem Erscheinungen der Tuberculose erheben, in der Nähe eine zweite Moxa ab, und unterhält nach Abfallen des Brandschorfs an ihrer Stelle eine Fontanelle, während man die erste zuheilen lässt, und wiederholt dieses Manoeuvre, so lange die Symptome der Tuberkeln noch nicht getilgt sind. Bei dieser Tuberkelform wirken Moxen äusserst vortheilhaft, nicht so bei den andern Formen, am wenigsten bei der Hereditaria. Die Fontanelle muss Jahre lang unterhalten werden; ja es wird zweckmässig sein, dieselbe während des ganzen Lebens zu tragen, nur in geringerer Ausdehnung. Sehr heilsam hat sich bei den gewöhnlichen Tuberkeln das Athmen von Chlor, das man in warmem Wasser verdampfen lässt, und das Athmen der Luft, wie sie an Salinen und an der See herrscht, erwiesen.

2) Hereditäre Tuberkeln. Die Behandlung ist äusserst schwierig. Man hat schon viel gewonnen, wenn man die Kranken über die Periode der Pubertät hinweggebracht hat, obgleich auch dann nicht alle Gefahr vorüber ist. Hauptsache ist die Prophylaxis zur Zeit der Pubertät besonders, wo die Lunge in der höchsten Entwickelung sich befindet. Die Kranken müssen um diese Zeit jeden Lungenreiz meiden, der Entwickelung der Brust durch Geradhalten des Körpers nachhelfen, und wenn sie unmerksam auf sich sind, muss dieses durch mechanische Vorrichtungen geschehen; die Nacht über lässt man sie auf einem Streckbette liegen. Alle 5 — 10 Minuten lässt man sie die Brust so tief ausdehnen, als es nur immer möglich ist; dadurch wird der somatischen Entwickelung der Lunge sehr gut nachgeholfen. Was die Nahrung betrifft, so ist vegetabilische Kost und Milchdiät verwerflich; Fleisch dagegen ist zuträglich, aber frisches, kein saures, gesalzenes, fettes Fleisch, als Gemüse bloss Wurzelgemüse, Schwarzwurzel, gelbe Rüben u. s. w., keine Knollen- oder Blättergemüse. Auffallend gute Dienste thun bei dieser Tuberkelform die calischen Mineralwasser. Ems steht mit Recht oben an. Wo der Gebrauch der natürlichen calischen Mineralwasser nicht möglich ist, lässt man ein künstliches Wasser, aus Auflösungen des kohlensauern Calis bereitet, trinken. Was die Hautcultur betrifft, so muss alles, was die Secretion der Haut unter-

drücken könnte, sorgfältig vermieden werden. Die Kranken müssen sich daher warm kleiden, Flanelle selbst im Sommer tragen, und sich vor Durchnässung, Verkältung (namentlich der Füsse) hüten. Bei Mädchen muss man stets auf die Menstruation achten, alle Störungen derselben meiden. Was die Luft angeht, so ist ihnen während der Sommermonate Alpenluft sehr zuträglich. Naht der Winter, so schickt man sie in wärmere Climate oder erhält sie wenigstens während der kältern Jahreszeit in der warmen Stube; denn jede Verkältung, jeder leichte Catarrh beschleunigt den Gang der Krankheit sehr merklich. Kommen Erscheinungen von Congestionen gegen die Brust, so lässt man derivirende Fussbäder mit Senf oder Königswasser, und bei drohender Hämorrhagie gleichzeitig kalte Waschungen der Brust brauchen. Neben den calischen Mitteln, wo die Hauptsache bei der Ind. morb. sind, wird die Seidelbastrinde (wie bei der ersten Form die Moxa) angewendet. Mezereum passt übrigens nicht für alle Formen der Tuberkeln; so ist sie bei manchen sogar schädlich. Man wählt zur Application der Seidelbastrinde und zur Erzielung beständiger Secretion durch dieselbe den Deltamuskel der leidenden Seite.

3) Menstrualtuberkeln. Das Erste ist, wieder Congestionen in den Beckennerven zu bewirken und die unterdrückte Secretion hervorzurufen. Man lässt zu dem Ende Fussbäder mit Königswasser oder Senf und Asche nehmen, reibt Fusssohlen und Waden nach dem Bade, lässt Terpentin mit etwas Fett in die innere Schenkelfläche einreiben (wenn keine Gefässreaction zugegen ist), und reicht bei sehr torpiden Subjecten sogar Aloë, aber nicht vom Magen her, sondern in Clystiren zu 5 — 6 Gr. auf 2 — 3 Unz. Wasser. Gewöhnlich kommt es bei dieser Behandlung nach 4 — 5 Tagen zu Erscheinungen von Turgescenz in den Beckenvenen, zur Menstrualcongestion. Es ist dann Aufgabe des Arztes, diese Congestion zur blutigen Secretion zu steigern, und dieses geschieht durch warme Dämpfe, Blutegel an den Genitalien, durch Schröpfköpfe an die innere Schenkelfläche u. s. w. Ist es schon zu starker Congestion gegen die Brust gekommen, so wird man neben der Derivation und dem Gebrauche der Drastica (eines Sennainfusums z. B.) zur unmittelbaren Entleerung des Bluts durch eine Aderlässe seine Zuflucht nehmen müssen. Die Diät muss bei dieser Tuberkelform streng antiphlogistisch sein. Die Luft sei mehr sauerstoffarm, durch thierische Effluvien verunreinigt. Der Aufenthalt in Ställen oder in Zimmern, die über Ställe gebaut sind, ist daher für solche Kranke äusserst heilsam. Nur für Menstrual- und Puerperaltuberkeln, für die Tuberkeln eines kalten Trunkes und für exanthematische Tuberkeln ist eine solche Luft zuträglich; für alle übrigen Formen taugt sie durchaus nicht.

4) Tuberkeln in Folge eines kalten Trunkes. Bei dieser Form muss man anfangs, wenn noch Erscheinungen im Magen zugegen sind, Blutegel an die Ausstrahlungen des Nervus pneumogastricus setzen, Quecksilberfrictionen und Fomentationen machen, innerlich die Narcotica geben und streng antiphlogistische Diät anordnen. Ist durch den kalten Trunk gleichzeitig die Menstruation unterdrückt worden, so muss Derivation gegen die Beckenorgane neben dieser Behandlung eintreten. Ist schon Brustaffection zugegen, so wird die Behandlung schwieriger; man muss in diesem Falle die Reizbarkeit der Brustnerven durch den innerlichen Gebrauch der Narcotica und Einreibungen mit narcotischem Oele in die Brust abzustumpfen suchen, während man an der früher afficirten Stelle in der Magengegend Reiz erzeugt. Autenrieth gibt die Nauseosa, Kermes, Sulphur auratum, Baryta muriatica; allein diese Mittel wirken zu heftig auf das Gefässsystem, was bei jugendlichen, ohnediess reizbaren Subjecten nicht ohne Gefahr ist. Zweckmässiger dürfen daher äussere Hautreize sein. Man lässt zu dem Ende auf die Magengrube, die man vorher durch

Waschungen mit warmem Essig gereizt hat, Brechweinsteinpulver aufstreuen, und lässt, wenn die Pusteln aufschiessen, um die Wirkung zu unterhalten, noch längere Zeit Pulver nachstreuen.

5) Tuberkeln bei Wöchnerinnen. Man muss alle Secretionsorgane antreiben. Häufig ist man aber gleichzeitig genöthigt, allgemein und topisch Blut zu entziehen; dann nämlich, wenn die Kranken über stechenden Schmerz auf der Brust klagen. Um auf Harn und Unterleib zu wirken, gibt man Calomel mit Digitalis, oder Digitalis mit Tart. tartarisat., und wenn dieses nicht hinreichen sollte, alle 4 — 5 Tage ein Abführmittel aus Calomel mit Jalappa. Wo die Kranken den Schmerz empfinden, lässt man ein Blasenpflaster setzen. Am zweckmässigsten sind die fliegenden Blasenpflaster, d. i. die gebildeten Blasen zu öffnen, zu verbinden, und in der Nähe gleich wieder ein neues Vesicans zu setzen, und so fort vier Mal. Auch hier müssen die Kranken eine strenge antiphlogistische Diät beobachten, und eine warme, feuchte, durch thierische Effluvien verunreinigte Luft athmen.

6) Exanthematische Tuberkeln. Hat das Fieber den entzündlichen Character, so entzieht man einige Unzen Blut. Weis't die Untersuchung der Brust umschriebene Entzündung nach, so muss man topisch Blut entziehen, Quecksilbereinreibungen und Fomentationen machen. Die Hauptsache ist, das pathische Product, welches die Natur durch colliquative Schweisse auf der Haut auszustossen sucht, bei welchem Versuche aber nicht selten Erschöpfung eintritt, auf andern Wegen zu entleeren, durch Nieren und Darm. Man gibt daher Digitalis mit Nitrum, citronensaures Cali und die gelinde auf den Darm wirkenden Mittelsalze. Der Kranke muss sich in einer feuchten, mit thierischen oder vegetabilischen Effluvien verunreinigten Luft aufhalten; jede scharfe, trockene Luft ist ihm sehr nachtheilig. Er muss eine strenge antiphlogistische Diät beobachten, bloss vegetabilische Kost, als Getränke die salzigen Mineralwasser, am besten Selterserwasser (dem man erst einen Theil seiner Kohlensäure entzieht, welche nicht wohl vertragen wird) in Verbindung mit Milch und etwas Zucker (in welcher Verbindung es vorzüglich auf die Nieren wirkt). Um die colliquativen Schweisse zu mässigen, gibt man kleine Mengen von Schwefel- oder Phosphorsäure in einer saturirten Eibischabkochung, um den Lungenreiz zu verhüten. Gegen den heftigen Husten wendet man die Narcotica, Blausäure, Bilsenkraut, Lactuca, blausaures Zink an, letzteres besonders, wenn etwas Periodisches im Husten sich zeigen sollte.

7) Impetiginöse Tuberkeln. Das Erste ist, die vertriebene impetiginöse Form auf die Haut zurückzuführen durch Erzeugung eines künstlichen Ausschlages mittelst der Autenrieth'schen Salbe. Die Kranken müssen ferner, um den Trieb gegen die Haut zu erregen, künstliche oder natürliche Schwefelbäder oder Schwefeldampfbäder brauchen, sich in einer trockenen, warmen Luft aufhalten und innerlich diaphoretische Mittel nehmen, besonders solche, die etwas Narcoticon enthalten und dadurch besänftigen. Oben an steht hier mit Recht das Phellandrium in Verbindung mit Schwefel. Ausgezeichnete Dienste thut bei dieser tuberculosen Form auch das Trinken von Schwefelwasser und der Gebrauch der Schwefelthermen; doch hat man sie zu unbedingt empfohlen. Man lässt vom Weilbacher Schwefelwasser einen Krug mit Milch täglich trinken, und setzt ein aromatisches Wasser bei, wenn der Schwefel den Magen belästigen sollte. Dass die Kranken in Bezug auf Kleidung und Temperatur der Luft in eine Lage versetzt werden müssen, die dem Heilzwecke, Erregung von Trieb gegen die Haut, entspricht, versteht sich von selbst. Gut ist es, wenn man an der Stelle des künstlichen Ausschlags eine Fontanelle unter-

hält, die man später, besonders wenn die Individuen sehr abgemagert sind, von der Brust auf den Deltamuskel versetzen kann.

8) Arthritische Tuberkeln. Das Erste ist äusserer Hautreiz an der früher befallenen Stelle durch Auflegen von Senfteig. Vorzüglichen Ruf in der Behandlung der arthritischen Tuberkeln haben sich Bäder, vorzüglich einige Mineralbäder, (die auf Haut und Darmcanal, namentlich auf das Pfortadersystem wirken), erworben: Wiesbaden in specie und Carlsbad. Für Nachcur lässt man Schwefelmittel, Antimonium z. B. mit Aconit nehmen, und Schwefelwasser trinken, selbst die schlimme Jahrszeit, den Winter hindurch. Die Brust lässt man durch ein Pflaster aus Pix burgundica, das man durch den Zusatz von etwas Euphorbienharz reizend machen kann, bedecken. Der Kranke muss sich in warmer, feuchter Luft aufhalten (eine trockene, scharfe Luft ist nachtheilig) und strenge Diät beobachten. Milchdiät, Milch in Verbindung mit Antacida, um die Säurebildung zu verhüten, und neben der Milch kleine Mengen von bittern Mitteln, z. B. Wasser, in welches Quassiastücke und etwas Zimmt geworfen sind.

Tuberkeln des Gehirns.

Wir unterscheiden drei Stadien: ein Stadium der Irritation, ein Stadium der Convulsion und ein Stadium der Lähmung.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kranken haben an einer Stelle des Kopfes das Gefühl eines dumpfen Drucks, und später rings um die Stelle, wo sie über den Druck klagen, einen mehr oder minder heftigen Schmerz, welcher periodisch auftritt. Von Zeit zu Zeit stellt sich Schwindel ein. Dieses Stadium dauert Monate, Jahre lang, bisweilen ist es auch ungewöhnlich kurz, verläuft schon in 8 — 12 Tagen; dann aber sind die Erscheinungen von Inflammation rings um die Stelle des Drucks viel heftiger, so dass die Kranken die Nächte schlaflos hinbringen.

Zweites Stadium. Die Kranken bekommen epileptische Anfälle, die wie Epilepsie in Perioden eintreten, welche jedoch keinen bestimmten Typus haben. Dem Anfalle geht keine Aura epileptica voraus, nur steigert sich gewöhnlich der drückende Schmerz zu einem gewissen Grad von Heftigkeit. Die Convulsionen sind in der Regel halbseitig, und wenn sie auch auf beiden Seiten vorkommen, sind sie doch auf der Seite, die dem Sitze des Tuberkels entgegengesetzt ist, am heftigsten. Ist der Anfall, der die characteristischen Erscheinungen der epileptischen Anfälle überhaupt darbietet, vorüber, so fühlen sich die Kranken sehr betäubt, verfallen in einen kurzen, mehr soporösen Schlaf, und klagen fortwährend über heftigen Schmerz an einer bestimmten Stelle des Kopfes. Die Dauer dieses Stadiums ist gleichfalls sehr verschieden: Tage, Monate, Jahre lang.

Drittes Stadium. Es tritt jetzt Lähmung ein. Die Lähmung ist ebenfalls, wenn die Tuberkeln nur auf der einen Hälfte des Gesichts vorkommen, halbseitig. Nur wenn die Tuberkeln an der Varolsbrücke ihren Sitz haben, trifft sie beide Seiten, aber eine mehr, als die andere. Auch wenn die Lähmung eintritt, dauert der Druck an einer bestimmten Stelle des Schädels, und der stechende oder brennende Schmerz im Umkreise fort. Auch in der psychischen Seite des Gehirns zeigen sich Störungen, die Geisteskräfte sinken, die Kranken nähern sich dem Zustande des Idiotismus. Nicht immer kommt es übrigens zu diesem Stadium; oft gehen die Kranken schon im zweiten Stadium zu Grunde.

D i a g n o s e. Die Krankheit könnte mit Entzündung des Gehirns, mit Epilepsie, und im letzten Stadium mit Apoplexie verwechselt werden. Von Gehirnentzündung, besonders jener Form, die ihren Sitz im Plexus choroideus hat und mit Hydatidenbildung einherschreitet, unterscheidet sich die Krankheit dadurch: bei Gehirnentzündung ist der Schmerz über den grössten Theil des Kopfes verbreitet, nicht an einer bestimmten Stelle fixirt; ferner fehlen bei Tuberkelbildung das eigentliche Drehen (Drehkrankheit), die Erscheinungen in der Pupille, die für Entzündung so characteristisch sind. Von Epilepsie durch den eigenthümlichen Druck, Schmerz im Kopfe, durch den Mangel der Aura epileptica, durch die Erscheinungen nach den Anfällen und durch den ganzen Gang der Krankheit. Von apoplectischer Lähmung durch die Entwickelung der Krankheit, durch den Mangel der Erscheinungen, die dann dem apoplectischen Anfalle vorausgehen, durch die allmälige Entwickelung der Lähmung.

A e t i o l o g i e. Schon jetzt ist es möglich, wenigstens in ätiologischer und anatomischer Hinsicht, mehrere Formen zu unterscheiden, wenn gleich die Diagnose derselben während des Lebens noch nicht gelungen ist. Eine Form scheint durch vorausgegangenen Tripper erzeugt zu werden, und die Tuberkeln haben in diesem Falle in ihrer Structur die grösste Aehnlichkeit mit den Aftergebilden, wie sie unter demselben Namen »Tripperscropheln« in äussern Organen vorkommen. Eine andere Form wird durch Gicht erzeugt; die Tuberkeln derselben weisen bei der chemischen Untersuchung die arthritischen Salze nach. Eine dritte Form scheint mit Menstrualleiden, eine vierte mit unterdrückter Krätze zusammen zu hängen.

P r o g n o s e. Aeusserst ungünstig, weil man den Tuberkeln nicht beikommen kann, und weil die Organe, in welchen sie ihren Sitz haben, von so grosser Dignität für den individuellen Organismus sind. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Form. Die arthritischen Tuberkeln sind äusserst ungünstig, weniger schlimm impetiginöse und Menstrualtuberkeln, am schlimmsten die gonorrhoischen Tuberkeln.

2) Von der Ausbreitung des Schmerzes.

3) Vom Stadium, und wenn das zweite eingetreten ist, von der Häufigkeit und der Intensität der Anfälle, vom Zutritt der Erscheinungen der Gehirnentzündung. Heilung scheint übrigens möglich zu sein, aber nur, wenn die Tuberkeln zerfliessen, wozu es aber nicht bei allen Formen kommt. In diesem Falle scheint durch denselben Heilact, den die Natur auch bei dem Extravasate einhält, Genesung herbeigeführt werden zu können.

T h e r a p e u t i k. Sie ist leider noch sehr unvollkommen. Das Erste scheint die Realisirung der Causalindication; es müssen durch geeignete Mittel die Krankheitsprocesse, denen die Tuberkelformen ihre Entstehung verdanken, zurückgeführt werden. Topische Behandlung, topische Blutentleerung, Quecksilberfrictionen auf den abgeschorenen Kopf (um die Entzündung im Umkreise der tuberculösen Masse zu tilgen) schaffen nur momentanen Nutzen. Bessere Dienste leistet die Moxa, namentlich die kleine Moxa von Pery (nach Abfallen des Schorfs wird eine Fontanelle unterhalten), die ableitende Methode durch Fussbäder und Laxantia, in Verbindung mit einer zweckmässigen Diät, Vermeidung allen Sinnenreizes, aller geistigen Arbeiten.

Tuberkeln des Rückenmarks.

E r s c h e i n u n g e n. E r s t e s S t a d i u m. Die Kranken haben die Erscheinungen von umschriebener Inflammation, dabei aber schon das Gefühl von

Druck. Sie klagen an einer umschriebenen Stelle des Rückgrats, wo die Untersuchung keine Veränderung des Knochensystems, keine Dislocation, Verschiebung u.s.w. nachweis't, über brennenden, stechenden Schmerz, der vom Rückgrate aus sich gewöhnlich nach dem Verlaufe des einen oder des andern Nerven verbreitet. Die Schmerzen sind meist ausserordentlich intensiv. Nach kürzerer oder längerer Dauer kommen Zuckungen in den Theilen, die ihre Nerven von der leidenden Partie des Rückenmarks erhalten. Die Zuckungen sind entweder bloss subjectiv, als Gefühl von heftigen electrischen Schlägen, oder von Zusammenziehungen; nicht selten sind sie aber auch objectiv.

Zweites und drittes Stadium. Die Theile, in welchen die Zuckungen zugegen waren, werden gelähmt. Dabei dauern die Erscheinungen an der ursprünglich afficirten Stelle fort.

Aetiologie. Man hat die Krankheit bis jetzt nur bei Frauen gesehen, und zwar im vorgerückten Lebensalter. Bei allen finden sich gleichzeitige Veränderungen im Uterinsystem, Hydatiden, anfangende Wasserbildung. Bei einem Individuum ging ein ausgezeichneter nervöser Rheumatismus voraus, der periodisch aufgetreten war, im Trigeminus seinen Sitz hatte und der Behandlung mit Arsenik wich. Auch diese Krankheitsform ist tödtlich; die Kranken sterben entweder asphyctisch oder durch Decubitus und hectisches Fieber.

Therapeutik. Wie bei Gehirntuberkeln.

Tuberkeln der Leber.

Erscheinungen. Die Kranken haben im Anfang bloss die Symptome einfacher Dyspepsie, die Lust zum Essen ist zwar nicht vermindert; aber wenn sie etwas geniessen, bekommen sie gleich etwa nach $1/4$ — $1/2$ Stunde ein Gefühl von Druck im Magen, die Magengegend treibt sich auf, es entwickeln sich Gase nach oben; selten ist's, dass Erbrechen eintritt, und wenn, bloss von galligen Massen in Verbindung mit den kaum genossenen Speisen; der Stuhl ist träg (48 Stunden Verstopfung), die Fäces hart, verkohlt. Von Zeit zu Zeit haben die Kranken Druck im rechten Hypochondrium und stechende, nach oben schiessende Schmerzen. Es kommen nun auch Veränderungen im Colorit. Die Haut nimmt eine schmutzige, in's Grauliche ziehende Farbe an; icterisch ist die Farbe anfangs nie. Das Gesicht ist eigenthümlich gedunsen. Auch im Harne zeigt sich anfangs kein Gallenpigment. Später, wo der Schmerz und das drückende Gefühl unter den falschen Rippen der rechten Seite zunimmt, zeigt sich bei der Untersuchung die Leber vergrössert, über den Rand der falschen Rippen hervorragend, ungleich, aufgetrieben, knotig, ringsum die Knoten schmerzhaft; die dyspeptischen Erscheinungen dauern fort, steigern sich sogar, und besonders wird der Stuhl von Tag zu Tag träger und langsamer. Nur wo die Tuberkeln sich auf die untere Fläche der Leber und in dem Zellgewebe der Glisson'schen Klappe angelagert haben, kommt Gelbsucht hinzu, in Folge des Drucks, den die tuberculose Masse auf die Gallengänge ausübt.

Aetiologie. Die Krankheit kommt nur im vorgerücktern Lebensalter vor, gewöhnlich zwischen den 30. und 50. Jahren. Schönlein sah sie bei Männern häufiger als bei Frauen, bei mehrern Individuen derselben Familie, so dass also erbliche Anlage zu bestehen scheint, besonders bei Individuen, die dem Branntweingenusse ergeben waren. Wahrscheinlich ist übrigens auch bei dieser Form das ursprüngliche Moment, und nach der Verschiedenheit desselben auch die Gestalt und die chemische Mischung der Tuberkeln verschieden.

Prognose. Ungünstig. Bei uns geht die Krankheit gewöhnlich in Hydrops über, womit sich allgemeiner Marasmus verbindet. Die Kranken werden immer magerer, während das Gesicht eigenthümlich aufgedunsen bleibt; der Leib treibt sich auf, zeigt Fluctuation, und unter dem Gefühle ungeheurer Schwäche, die sich von Zeit zu Zeit zu Ohnmachten steigert, gehen die Kranken zu Grunde. In den Tropen, wo Lebertuberkeln häufiger sind, als Lungentuberkeln, scheint es nicht immer zu Hydrops zu kommen; häufiger zerfliessen vielmehr die Tuberkeln und führen zu Darmphthise. Die grösste Zahl der so gefürchteten Diarrhöen der Tropen scheint Lebertuberkeln ihren Ursprung zu verdanken.

Therapeutik. Die Resultate derselben waren leider bis jetzt nicht sehr günstig. Vielleicht liegt die Ursache in der Schwierigkeit der Ausmittelung der ätiologischen Momente, vielleicht auch darin, dass die Krankheit im Anfange gewöhnlich übersehen wird und erst bei einem bedeutenden Grade ihrer Ausbildung zur Behandlung kommt. Individuen, bei welchen die Tuberkeln bloss in der Substanz der Leber und ihrer obern Fläche vorkommen, sind übrigens noch länger zu erhalten, als jene, bei welchen die Tuberkeln auf der untern Fläche und der Glisson'schen Klappe abgelagert sind. Im ersten Falle gelingt es häufig, das Leben des Kranken noch Jahre lang zu fristen; im zweiten sind sie verloren. Das Erste bei der Behandlung ist die Realisirung der Causalindication; dadurch und durch den Gebrauch der auflösenden Mineralbäder Kissingens, Carlsbads ist vielleicht in den ersten Perioden des Uebels Heilung möglich. Wo öconomische Verhältnisse den Gebrauch der natürlichen Bäder nicht gestatten, muss man künstliche, dem Carlsbader Wasser nachgebildete, in Anwendung ziehen. Jod und Quecksilber in Frictionen bringen keinen Nutzen, sie schwächen vielmehr die Reproduction und bringen den Kranken noch mehr herunter. Bessere Dienste scheinen die Einreibungen der Salpetersäure, unter der Form des Unguent. oxygenat., und der Gebrauch der Fussbäder mit Königswasser zu thun. Wenn sich Spuren umschriebener Entzündung zeigen, tritt eine topische Indication ein, die den Gebrauch von Blutegeln und Fomentationen auf die Lebergegend verlangt. Bei der Behandlung der Lebertuberkeln hat man nämlich noch die Digestionsorgane zu berücksichtigen und die Diät zu reguliren. Die Kost muss einfach und nährend sein: Fleisch und nährende Vegetabilien, aber nie viel auf ein Mal, lieber öfter. Als Getränke Wasser oder einen Malztrank, aber keine alcoholhaltigen Dinge. Um die Digestionskräfte aufrecht zu erhalten, muss man die fehlende Galle künstlich zu ersetzen suchen. Daher Fel tauri mit Rheum in Pillen, oder Auflösung derselben in aromatischen Wassern geben.

Von den Magen-, Darm- und Nierentuberkeln an einer andern geeigneten Stelle.

Dreizehnte Familie.

Phthisen.

In der neuern Zeit wurde die Phthise nicht als ein eigenthümlicher Krankheitsprocess anerkannt, wie die ältern Aerzte thaten, sondern als eine unmittelbare Fortsetzung und höhere Entwickelung der Tuberculose betrachtet. Diese Ansicht ging zunächst von der Bichat'schen Schule aus, und hat sich über Frankreich, England und selbst über einen grossen Theil Deutschlands verbreitet. Wir theilen diese Ansicht nicht; denn wenn gleich Lungenphthise

am häufigsten durch vorausgegangene Tuberculose bedingt wird, so ist diess nicht auch bei andern Phthisen, z. B. Leber-, Magen-, Muskelphthise der Fall; selbst Lungenphthise entsteht nicht selten aus andern Ursachen. Andererseits kann man den pathologischen Forschungen und Verdiensten nicht absprechen, dass sie der Phthise eine materielle Basis gegeben, und die ältere Ansicht verdrängt haben, die in derselben einen Κακοδαιμον erblickte, ein Etwas, das Verderben bringe, ohne dass man wisse, woher, ohne dass sich materielle Veränderungen nachweisen lassen. Wir betrachten also die Phthise weder in dem phantastischen Sinne der ältern, noch in der beschränkten Grenze der neuern pathologisch-anatomischen Schule, sondern bezeichnen mit diesem Ausdrucke einen Krankheitsprocess, der sich während des Lebens durch folgende Merkmale ausspricht:

Physiologischer Character. 1) Es bildet sich in dem pathischen Organe eine krankhafte Secretionsfläche, die einen eigenthümlichen Stoff, den man gewöhnlich unter dem Namen »Eiter« zusammenfasst, absondert. Die ältern Aerzte haben Tabes (Phthisis sicca) und Phthisis unterschieden. Bei der erstern sollte Schwinden ohne bemerkbare Colliquation stattfinden; entweder aber wurde die Colliquation übersehen, oder es wurde ein Krankheitsprocess von ganz anderer Natur mit diesem Namen bezeichnet. Der pathische Secretionsstoff wurde gewöhnlich Eiter genannt. Eiter aber ist ein vager Begriff, und alle Versuche, die gemacht wurden, eine Eiterprobe aufzufinden, sind bis jetzt fruchtlos gewesen, weil die gesetzte Aufgabe unsinnig war, die nämlich: characteristische Erscheinungen in dem Eiter aller Organe aufzufinden. Der Eiter ist in seinen physiologischen und chemischen Eigenschaften sehr verschieden: ein Mal nach der Verschiedenheit des Organs, in welchem sich der Eiter bildet (denn wir wissen, dass der Eiter nichts Anderes ist, als das zerfliessende organische Gewebe), und dann nach der Ursache, also nach der Gattung und Art der Phthise. Die physicalischen Differenzen beziehen sich auf Farbe, Geruch und Consistenz. Höchst wahrscheinlich wird auch die chemische Analyse sehr verschiedene Resultate geben, die aber bis jetzt fehlen; eben so die microscopische Untersuchung, namentlich in Bezug auf Grösse und Gestalt der sogenannten Eiterkügelchen. Dieser letzte Punct ist von grosser Wichtigkeit und ein würdiger Gegenstand pathologischer Untersuchungen, indem oft einzig und allein dadurch das eitersecernirende Organ ausgemittelt werden kann; in allen den Fällen nämlich, wo das befallene Organ tiefer liegt und der Eiter nicht unmittelbar nach aussen kommt.

2) In dem Masse, als die Absonderung der pathischen Secretionsfläche copiöser wird, nimmt die Masse des ganzen Körpers ab, daher der Name »Schwindsucht«. Es wird nämlich ein grosser Theil der Stoffe, der zur Ernährung der einzelnen Organe verwendet werden sollte, zur Bildung des Eiters verbraucht; daher schwinden die normalen Gebilde in dem Grade, als die Secretion der krankhaften Fläche zunimmt. Die Abmagerung steht also ein Mal in geradem Verhältnisse zur Menge des abgesonderten pathischen Products (zur Grösse der pathischen Secretionsfläche), und dann zum Umfange des Organs. Bei Lungenphthisen tritt aus diesem Grunde die Abmagerung am schnellsten ein.

3) Nebst der pathischen Secretion dauern auch die normalen Secretionen quantitativ und häufig qualitativ verändert fort. In der Regel sind die normalen Secretionen sogar copiöser, als im gesunden Zustande. Durch dieses Moment unterscheiden sich die Phthisen von Hydropsien und Colliquationen. Bei Lungenphthisen z. B. ist es bekannt, dass gleichzeitig colliquative Secretionen auf der äussern Haut und häufig auf der Darmschleimhaut, colliquative

Schweisse und Diarrhöen kommen. Bei Colliquationen dagegen ist die Secretion in den Organen, die im physiologischen Gegensatze zum befallenen stehen, beschränkt. So ist z. B. bei Diabetes, wo die Colliquation die Nieren trifft, die äussere Haut trocken, pergamentähnlich, ohne alle Secretion.

Anatomischer Character. Das Characteristische in den Leichen der Phthisiker ist jene Veränderung in den Organen, auf welche schon der erste Moment des physiologischen Characters hinweis't, die krankhafte Secretionsfläche. Diese neuen Secretionsflächen sind sehr abändernd in Bezug auf Gestalt, Structur, Dichtigkeit, Umfang und Gefässvertheilung, nach der Art der Phthisis, dem ätiologischen Momente und dem Organe, in welchem sie vorkommen. Nur darin stimmen sie im Allgemeinen überein, dass sie die grösste Aehnlichkeit mit Schleimhäuten haben. Ausser dieser Hauterscheinung finden sich die materiellen Symptome des Schwindens in den übrigen Organen, Abnahme oder gänzliches Verschwinden des Fettes, bedeutende Verringerung des Umfanges, der Grösse, der Dichtigkeit und Festigkeit der einzelnen Organe, namentlich jener, die viel arterielles Blut bedürfen, der willkürlichen Muskeln u. s. w.

Antheil des Gesammtorganismus. An dem phthisischen Krankheitsprocesse nimmt der Gesammtorganismus fast immer Antheil. Man hat diesen Antheil des Gesammtorganismus „Febris hectica" genannt und zu den Febribus secundariis gestellt. Das hectische Fieber durchläuft drei Perioden. Anfangs tritt es in der Regel mit dem Typus der Intermittens quotidiana auf, bei einigen Formen sogar unter dem Typus der Tertiana. Peter Frank ist der Erste, welcher auf die specifische Differenz zwischen wahrer Intermittens und Febr. hectica mit dem Typus der Intermittens aufmerksam gemacht hat. Die Momente der Diagnose sind folgende:

1) Die Eintrittszeit. Bei Intermittens quotidiana vera fällt der Fieberparoxysmus in die Morgenstunden oder kurz nach Mittag, bei Febr. hectica in die Abendstunden.

2) Das Verhältniss zwischen Frost- und Hitzestadium. Bei Febr. hectica ist der Frost sehr kurz, oft nur ein leichter Schauder, die Hitze dagegen sehr in die Länge gezogen; bei Intermittens quotidiana vera dagegen ist der Frost sehr heftig und entspricht in seiner Dauer gewöhnlich der Dauer der Hitze. Bei Febr. hectica endlich kommen die Erscheinungen des materiellen Ergriffenseins in einem und dem andern Organe und die sonstigen Erscheinungen der Phthise, die bei Febris intermittens ganz fehlen. Mehrere Formen der hectica, namentlich jene, die in der Leber ihren Sitz haben, erscheinen sogar unter dem Typus der Tertiana. Die Diagnose von wahrer Intermittens tertiana ist übrigens dieselbe. — Wenn der erste Paroxysmus des Fiebers eine Zeit lang gedauert hat, gesellt sich noch ein zweiter hinzu, der unbedeutend ist und in die Morgenstunden fällt. Nach einiger Zeit fliessen die beiden Paroxysmen zusammen, und der intermittirende Typus geht in den remittirenden über. Gewöhnlich lässt sich eine doppelte Exacerbation unterscheiden, eine heftige gegen 9 — 10 Uhr Morgens, und 2 — 5 Uhr Nachmittags. Endlich geht das Fieber aus dem remittirenden Typus in den der Continua über. Dem Typus des Fiebers parallel gehen Veränderungen im Character desselben. Anfangs kann dieser erethisch oder synochal sein; später jedoch, wenn das Fieber remittirend geworden, wird er torpid, asthenisch. Auch auf die Secretionen hat die Veränderung des Fiebertypus Einfluss; sie nehmen im geraden Verhältnisse mit der Zunahme des Fiebers zu, bis zu einem Puncte, von dem später die Rede sein wird. Namentlich gilt dieses von der Hautsecretion, die anfangs beschränkt, wenn das Fieber den Typus des remittirenden oder continuirenden

annimmt, sehr copiös wird. Zur Bildung der Febris hectica scheinen folgende Momente nöthig zu sein:

1) Es muss eine pathisch veränderte, organische Masse zerfliessen, aus dem Zustande des Festen in den des Flüssigen übergehen. Das Zerfliessen gesunder Masse, wie dieses bei Secretionen eintritt, hat eben so wenig, als die Bildung fester pathischer Massen im Organismus, ein hectisches Fieber zur Folge. Der Act dieses Zerfliessens scheint etwas Typisches zu haben, und den Typus des Fiebers dadurch zu bedingen. Das hectische Fieber ist wahrscheinlich nichts Anderes, als der Ausdruck der Wahrnehmung der topischen Temperaturveränderung, die mit dem Zerfliessen eintritt.

2) Es muss die zerflossene pathische Masse in's Venenblut aufgenommen werden und bis zum Herzen gelangen. Wo die zerfliessende pathische Masse zurückbleibt, nicht in das Blut aufgenommen wird, findet keine Febris hectica statt. Hieraus erklärt es sich, dass, je näher das von Phthisis befallene Organ dem Herzen liegt, desto früher Febris hectica eintritt, je entfernter, desto später. Wo die zerfliessende Masse durch die Venen des Pfortadersystems aufgenommen wird, also erst zur Leber gelangt, entwickelt sich Febris hectica entweder gar nicht, oder ist nur unbedeutend.

3) Die Luft muss zur eiternden Fläche Zutritt haben; doch scheint dieses Moment von geringerer Bedeutung. Manchmal ist aber die Nothwendigkeit dieses Zutrittes sehr sinnenfällig, so z. B. bei Psoasabscessen, wo oft die Zerstörungen im Muskelsystem und in den Knochen ungeheuer sind, und Fiebererregung fehlt, dagegen im Augenblicke der Oeffnung des Abscesses sich Febris hectica entwickelt. In der Lunge sieht man etwas Aehnliches. So lange die Höhle noch geschlossen ist, keine Communication mit den Bronchien sich gebildet hat, kein Fieber; sobald aber der Atmosphäre der Zutritt eröffnet wird, so tritt sogleich Gefässreaction unter der Form der Hectica ein. Je leichter der Zutritt der Luft zu der pathischen Secretionsfläche, desto früher tritt Febris hectica ein; bei Laryngo- und Tracheophthise daher früher, als bei Phthisis der Lunge.

4) Es muss der Nervenverband zwischen dem afficirten Organe und den Centraltheilen des Nervensystems fortbestehen. Wo die Nervenwirkung unterbrochen, oder wo Isolirung möglich ist, scheint kein hectisches Fieber stattzufinden. Diess sieht man bei Erschütterung und Druck des Rückenmarks, wo die Theile unterhalb der gebrochenen Stelle gelähmt sind. Es entwickelt sich in denselben gewöhnlich Decubitus, aber er hat kein hectisches Fieber zur Folge; erst wenn der Decubitus die Lähmungsgrenze überschreitet, tritt Febris hectica ein.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Die Erfahrung weis't nach, dass die Phthisis in jedem Organe vorkommen kann, das nur einigen Umfang hat und von einiger Bedeutung für den Gesammtorganismus ist. Aber nicht alle Organe zeigen gleiche Anlage zur Phthise. Es gilt hierfür folgendes Gesetz: Die Häufigkeit der Phthise in einem Organe steht im geraden Verhältnisse zu der Secretionsthätigkeit desselben, also dasselbe Gesetz, das für die Tuberculose gilt. In Europa ist die Reihenfolge der Organe, in Bezug auf die Häufigkeit der Phthise in ihnen, folgende: Respirations- und Bauchschleimhaut, Nieren- und Knochensystem, Gehirn- und Rückenmark.

2) Es besteht eine erbliche Anlage. Das über die erbliche Anlage bei den Tuberkeln Gesagte gilt auch hier.

3) Die Anlage zu Phthisis in einem Organe ist an gewisse Lebensperioden

gebunden. Die grösste Anlage zur Lungenphthise fällt z. B. zwischen die 20. und 30. Jahre; vor und nach dieser Zeit sind Lungenphthisen selten.

Occasionelle Momente: Phthisis ist keineswegs ein primärer, sondern ein secundärer Krankheitsprocess; immer geht eine andere Krankheit voraus, aus der sich Phthisis entwickelt. Der vorausgehende Krankheitsprocess ist aber keineswegs immer der entzündliche, wie die ältern Aerzte glauben, oder der tuberculose, wie die neuern Aerzte annehmen. Er kann ganz verschiedener Natur sein; nur muss er das Eigenthümliche haben, dass er mit krankhafter Secretion, mit Bildung eines pathischen Products und Ablagerung desselben in das befallene Organ einherschreitet. Jene Krankheitsprocesse, bei welchen feste Massen in grosser Menge ausgeschieden werden, die die Tendenz zu zerfliessen in sich tragen, — Tuberculose und Scrophulose — führen daher am häufigsten zur Phthise. Aber auch andere Krankheitsprocesse, die mit starker Gefässreizung einherschreiten und die Tendenz zu pathischen Ausscheidungen haben, z. B. dyscrasische Entzündungen, die Menstrualentzündungen u. s. w. können Phthisis erzeugen.

Geographische Verbreitung. Die Familie der Phthisen ist über die ganze Erde verbreitet, und zeigt weder Aequatorial- noch Polargrenze. Was aber für die ganze Familie gilt, gilt nicht auch für die einzelnen Formen; bei diesen findet sich allerdings eine solche Grenze. Im Norden sind Phthisen der Respirationsorgane und der Harnwerkzeuge häufig, im Süden dagegen Phthisen des Darmcanals und der Leber, die bei uns selten sind. Was die Elevation und ihren Einfluss auf das Vorkommen der Phthisis betrifft, so nehmen die Phthisen überhaupt mit Zunahme der Elevation eines Ortes über die Meeresfläche ab, in tief gelegenen Gegenden sind sie häufig, und mit dem Vorkommen der Scrophulose und Tuberculose zusammenhängend.

Verlauf. Manche Formen verlaufen sehr acut, oft schon in 25 Tagen, z. B. Bauchphthisis; andere mehr subacut, z. B. galoppirende Schwindsucht; andere endlich haben einen chronischen Verlauf, dauern Monate, Jahre lang.

Ausgänge. 1) In Genesung. Genesung ist wohl von dem Stillstehen der Krankheit zu unterscheiden. Die Beobachtung zeigt nämlich, dass der Krankheitsprocess momentan stille steht, ja dass er in der Erscheinung (zu bestimmten Zeiten unter bestimmten Verhältnissen) ganz zu Grunde geht. Bei Hautgeschwüren beobachten wir etwas Aehnliches. Wir werden später, in specie bei den Lungenphthisen, auf die Diagnose dieses Stillstehens von dem gänzlichen Verschwinden der Krankheit zurückkommen. Die Pausen hängen übrigens von der Jahreszeit ab, deren Einfluss auf physiologische sowohl als pathologische Secretionen nicht zu verkennen ist. Lungenphthise z. B. verschwindet im Sommer fast ganz; mit der schlimmen Jahrszeit dagegen nehmen die Symptome wieder zu, und im hohen Winter ist die Krankheit wieder ganz ausgebildet. Vollkommene Genesung kann nur erfolgen, indem das pathologische Secretionsorgan gänzlich vernichtet wird. Die Art und Weise der Zerstörung ist übrigens verschieden. Narbenbildung — Verschliessung der Communicationsöffnung mit der äussern Haut — Ausfüllung der Höhle des pathologischen Secretionsorgans mit einer neuen Masse, mit Blut- oder Lymphcoagulum. Die Verschiedenheit der Heilung der Phthise hängt ab: a) Vom Organe. In manchen Organen kommt nur eine, in andern, z B. in den Lungen, kommen mehrere Heilungsweisen vor. b) Vom ätiologischen Momente. c) Wahrscheinlich auch von der Beschaffenheit der pathischen Secretionsfläche. Wir werden hierauf bei der Auseinandersetzung der einzelnen Formen zurückkommen, weil wir glauben, dass eine zweckmässige Behandlung dieser so verderblichen Krankheit einzig und allein aus der Erforschung der Art und

Weise erneuert werden kann, wie die Natur verfährt, das pathische Secretionsorgan zu schliessen. Da übrigens bei diesem Heilacte häufig Verwachsungen mit benachbarten Organen, Formveränderungen und Störungen in der Function der Theile stattfinden, wird die Genesung häufig nur eine

2) theilweise sein. So geschieht es z. B. häufig bei Knochenphthisen in Gelenken, dass durch Callusbildung die Vereiterung des Knochens aufhört, aber der Callus bildet eine anomale Verbindung zwischen den früher getrennten Knochen — Anchylose. Es ist also zwar Genesung eingetreten, aber mit Vernichtung der Function der vorher befallenen Gebilde. Etwas Aehnliches sieht man in der Lunge. Erfolgt hier auch Genesung, z. B. durch Narbenbildung, so sinkt an die Stelle der Narbe der Brustkasten ein, und der Kranke behält also eine Deformität; anderseits sucht die Natur durch Schnelligkeit zu ersetzen, was am Raume verloren gegangen ist; der Kranke bekömmt also einen sehr frequenten Puls.

3) In den Tod. Der Tod erfolgt in der Regel bei Phthisis auf doppelte Weise: a) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit, bedingt durch Verlust organischer Masse in Folge der Colliquation. b) Durch Druck der angesammelten pathischen Flüssigkeit auf Gebilde, die zum Leben absolut nothwendig sind. So tritt bei Lungenphthisis der Tod häufig durch Suffocation ein, indem die pathische Flüssigkeit die Bronchien ausfüllt und den Zutritt der Luft zur Lunge unmöglich macht. Bei Gehirnphthisis erfolgt der Tod nicht selten unter Erscheinungen der Apoplexie, des Drucks auf das Gehirn. Nicht immer geht der Tod unmittelbar von der Phthisis aus; bisweilen ist es auch der Fall, dass sich aus und neben der Phthisis neue Krankheitsprocesse entwickeln, und dass diese, seien sie intercurrirend oder aus der Phthisis herausgebildet, den tödtlichen Ausgang herbeiführen. In erster Beziehung nennen wir zutretende Entzündung im Umkreise des pathischen Secretionsorgans, in zweiter hydropische Phthisis, die sich aus Scropheln gebildet und in den Organen ihren Sitz hat, die mit seröser Haut umkleidet sind. So geschieht es oft bei Phthisis meseraica, dass sich schon im zweiten Stadium Wasser ansammelt und die Kranken zu Grunde gehen. Bei scrophulösen Phthisen der Lunge ist es gleichfalls nicht selten, dass Hydrothorax hinzutritt, der den phthisischen Krankheitsprocess in den Hintergrund drängt und den tödtlichen Ausgang beschleunigt.

Prognose. Im Allgemeinen sehr ungünstig. Sie hängt ab:

1) Vom Organe und dessen Dignität für den Gesammtorganismus.

2) Vom Umfange der pathischen Secretionsfläche.

3) Von der Menge des pathischen Secretionsproducts und dem Grade der Abnahme der organischen Massen.

4) Vom Zustande der Verdauungsorgane. Wenn diese einmal in Unordnung gerathen, wird die Prognose äusserst ungünstig.

5) Von der Möglichkeit, die pathische Secretionsfläche zu zerstören. Phthisis in Organen, auf welche unmittelbar bestimmte, die Secretion vernichtende oder sie wenigstens beschränkende Mittel angewendet werden können, ist bei Weitem günstiger, als Phthisis in Organen, denen man nicht unmittelbar beikommen kann. Phthisis der Blase z. B. ist bei Weitem günstiger, als Phthisis der Niere; Phthisis des Mastdarms günstiger, als Phthisis des Dünndarms; daher auch Phthisis in Gebilden, die man zur Noth wegnehmen kann, bei Weitem günstiger, als in Organen, wo dieses nicht möglich ist. Knochenphthise z. B. ist günstiger, als Lungenphthise.

6) Von der Beschaffenheit des Fiebers. a) Typus. So lange es deutlich als Intermittens eintritt, ist die Prognose günstig; sobald es aber den remittiren-

den Typus oder wohl gar den der Continua annimmt, äusserst ungünstig. b) Character. Fieber mit erethischem oder synochalem Character des Torpors dagegen, oder wohl gar dem der Putrescenz, äusserst misslich.

7) Von der Qualität des Secretionsproducts. Wenn der Eiter eine auffallende Veränderung von seiner frühern Beschaffenheit zeigt, einen übeln Geruch annimmt, jauchig, dissolut wird, ist diess äusserst ungünstig. Es zeigt diese Veränderung im Secretionsproducte auf gleichzeitige materielle Veränderung im Secretionsorgane hin, welches in einen der Nosocomialgangrän ähnlichen Zustand versetzt wird.

8) Von der Möglichkeit, Einflüsse von dem phthisischen Individuum entfernt zu halten, welche die Entwickelung der Phthise begünstigen. Wo dieses möglich ist, wo man den Kranken in Verhältnisse versetzen kann, die wohlthätig für denselben sind, gelingt es häufig, wenn auch nicht die Phthisis zu heilen, doch dieselbe sehr in ihrem Gange zu verzögern.

9) Vom Zutritte der Hydropsie. Die Prognose wird dadurch äusserst ungünstig; denn nie gelingt es, den Hydrops verschwinden zu machen; gewöhnlich geht es in einem Zuge fort bis zum Tode.

10) Von andern mehr individuellen Symptomen, z. B. vom Zutritte heftiger Blutungen, episodischer Entzündungen bei Lungenphthisen und Convulsionen, oder Paralyse bei Gehirnphthisen, von Enteritis bei Bauchphthisen. Jemehr solche unwesentlichen, nicht zur Natur der Krankheit gehörigen Erscheinungen hinzutreten, desto ungünstiger wird die Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Diese ist im strengen Sinne nicht vorhanden, indem die Phthisis ein secundärer Krankheitsprocess ist. Sie wird sich also zunächst darauf beziehen, den die Phthisis begründenden Krankheitsprocess zu tilgen, ehe er sich zur Phthisis ausgebildet hat, ist also mehr Prophylaxis. Dessen ungeachtet ist nicht zu läugnen, dass selbst bei vollkommen ausgebildeter Phthisis doch die Causalindication noch einige Berücksichtigung verdient, z. B. bei Laryngophthisis, die sich aus Syphilis ausgebildet hat, bei impetiginösen Phthisen. Die Causalindication und die Prophylaxis ist übrigens bei verschiedenen Arten und bei Verschiedenheit des ursächlichen Moments verschieden.

Ind. morb. Sie setzt sich aus folgender Indication zusammen:

1) Das pathische Secretionsorgan muss entweder gänzlich vertilgt, oder seine Secretionsthätigkeit aufgehoben, oder, wo dieses nicht möglich ist, wenigstens beschränkt werden. Bei nach aussen gelegenen Organen, denen man unmittelbar beikommen kann, wird diese Aufgabe in ihrer Lösung weniger Schwierigkeiten finden, z. B. bei Haut- oder Muskelphthisen. Oft ist es in diesem Falle möglich, den leidenden Theil und mit ihm die Krankheit zu entfernen, z. B. bei Caries durch Amputation. Schwieriger ist die Aufgabe zu lösen, wenn das Uebel in innern Organen seinen Sitz hat, denen man nicht unmittelbar beikommen kann, wo man also die Mittel anwenden muss, die mehr durch Vermittelung auf das leidende Organ einwirken. Je leichter übrigens die Vermittelung ist, desto besser gelingt die Einwirkung. Nierenphthisis z. B., wo der Uebergang des Mittels rascher, leichter geschieht, ist leichter zu behandeln, als Gehirn- oder Leberphthisis. Die Mittel, die darauf ausgehen, die pathische Secretion zu beschränken und so den pathischen Process, wenn nicht zu unterdrücken, doch in Schranken zu halten, sind die sogenannten Adstringentia, vom Lichen, wo der Gerbe- und Extractivstoff an eine Menge Schleim gebunden ist, China, Alcornoque, Cascarille, bis hinauf zu den heftigst wirkenden, Gummi Kino und Ratanhia, oder die mineralischen und metallischen Adstringentia, weniger die Säuren, mehr die mineralischen Salze, — Alaun, vorzüglich aber die Metallsalze — salzsaures, schwefelsaures Eisen, essigsaures Blei. Dass es nicht gleich-

gültig sei, welches von diesen Mitteln, ob ein vegetabilisches oder mineralisches, und welches man besonders aus dieser oder jener Reihe anwende, ist einleuchtend. Die Anwendung des Mittels wird daher bedingt: a) durch die Organe, b) durch das ätiologische Moment, c) durch den anderweitigen Zustand, in dem sich das Organ befindet, wo insbesondere Inflammation um den Herd der Phthisis den Gebrauch der Adstringentia geradezu contraindicirt. d) Manche dieser Mittel wirken äusserst nachtheilig auf die Digestionsorgane und müssen daher, da der erste Grundsatz bei Behandlung der Phthisis ist, das gesund erhalten, was gesund ist, wenn sich diese Einwirkung zeigt, entweder weggelassen, oder gleich anfangs in Verbindung mit Mitteln gegeben werden, die diese nachtheilige Wirkung aufheben.

2) Man muss den phthisischen Organismus nähren, ihm so viel als möglich assimilirbaren Stoff zuführen, damit dadurch wenigstens zum Theil Ersatz geleistet wird für die grosse Menge des pathischen Secretionsproducts, die sich ja auf Kosten der übrigen Organe bildet. Die Kunst, Phthisiker zu nähren, ist oft das einzige Geschäft des Arztes. Ja viele Aerzte haben in Verzweiflung über ihre unglücklichen Heilversuche geradezu die Behauptung aufgestellt: dass Ernährung, Anordnung der Diät in allen Fällen das Einzige sei, nicht die Phthisis zu heilen, sondern das Leben der Kranken so lange als möglich zu fristen: eine Meinung, die wir nicht theilen können, obgleich wir nicht läugnen, dass sie eine Hauptaufgabe bei der Behandlung ist.

Andere Aerzte haben diesen erstern gegenüber die Anordnung der Diät ganz vernachlässigt und in Arzneien ihr Heil gesucht. Der Vergleich dieser beiden Behandlungsweisen ist aber zu Gunsten der erstern ausgefallen. Was die Alimente betrifft, so müssen diese den Digestionskräften der Kranken anpassen und auf etwa vorhandene Dyscrasien Rücksicht genommen werden; dass man alles, was die Digestionskräfte beschwert, entfernt hält, versteht sich von selbst. Die Alimente müssen daher leicht verdaulich, nicht reizend sein, in kleinen Mengen, nicht viel auf ein Mal und in halbflüssiger Form gegeben werden. In einzelnen Fällen ist Milch, der einfachste animalische Nahrungsstoff, sehr vortheilhaft, namentlich in Verbindungen, wodurch die Scrophelbildung und die schwächende Einwirkung auf die Digestionsorgane (bei manchen Individuen verursacht sie Druck im Magen) verhütet wird, in Verbindung mit Calien und aromatischen Dingen. Aber sie in allen Verhältnissen anwenden zu wollen, ist Unsinn; denn manche Individuen haben einen Widerwillen gegen dieselbe und vertragen sie durchaus nicht. Bei manchen Lungenphthisen, bei Phthisis der Niere, der Blase und der Bauchorgane ist Milch mit den genannten Zusätzen eines der besten Nahrungsmittel. Die Milch mancher Thiere hat sich besondern Ruf erworben, so die Esels- und Gaismilch. Wenn die Milch heilsam wirken soll, darf sie nicht zu fett sein (man müsste sie in diesem Falle abrahmen), und muss möglichst warm und unmittelbar von Thieren weggetrunken werden. Die Methode mehrerer Aerzte, diese Thiere mit besondern Kräutern zu nähren, scheint keiner vorzüglichen Empfehlung würdig zu sein, wenn gleich der Einfluss der Nahrungsmittel auf die Milch nicht geläugnet werden kann. Nebst der Milch andere einfache Thierspeisen, namentlich Mollusken-, Schneckensuppe, Austern roh und auf dem Roste gebraten oder gestossen und mit frischen Kräutern zur Suppe bereitet, sonst noch frisches, leichtes Fleisch, Hühnerfleisch, Kalbfleisch, entweder als Suppe oder Gelée. Das Getränk muss nährend, darf nicht zu reizend sein, eine Abkochung von Brodkrumen, Eigelb mit Brodwasser, ein Malztrank mit Zucker, oder bei Leuten, die mehr das Bittere lieben, eine Abkochung mit Quassia; nebst der Anwendung der Alimente und Getränke Berücksichtigung der Temperatur der Atmosphäre, wovon das

Nähere bei der Auseinandersetzung der einzelnen Formen. Neben der körperlichen Diät ist eine psychische Behandlung nothwendig. Phthisiker sind äusserst reizbar und empfindlich, und auf diesen unglücklichen Zustand muss die äusserste Rücksicht genommen und daher auch alles entfernt werden, was ihnen Missmuth erregt. Andererseits muss man den Glauben, den sie von der Unbedeutenheit ihres Leidens haben, kräftig unterstützen, keine Sorge, keine Aengstlichkeit blicken lassen, weil sonst ihr Vertrauen sogleich zu Grunde geht. Besonders ist es gerathen, in ihre Ideen über den Grund ihres Leidens, den Phthisiker immer in andere als in das kranke Organ setzen, einzugehen. Widerrede macht sie ärgerlich. Mit den Arzneien muss man öfters wechseln; denn es ist eine jener sonderbaren Erscheinungen der Phthisiker, die man häufig genug zu beobachten Gelegenheit hat, dass sich die Kranken mit jeder neuen Arznei, mit jedem neuen Arzte besser zu befinden glauben. Es ist daher ein Haupterforderniss bei der Behandlung, dass man oft, wenn auch nicht mit den Stoffen selbst, doch mit der Form, wenigstens mit der Farbe derselben wechselt, damit man den Kranken in dem Wahne erhält, dass man seiner Krankheit die vollständigste Aufmerksamkeit widme. Desshalb ist es auch nöthig, alles geduldig von ihm anzuhören. Diese Täuschungen gehören nothwendig zur Behandlung, und man würde desshalb dem Arzte ungerechte Vorwürfe machen; denn sie tragen zur Erheiterung des Kranken, zur Erhaltung seines guten Muthes und des Zutrauens bei.

Ind. sympt. Es kommen im Verlaufe der Phthisis nicht selten Erscheinungen vor, die das Leben des Kranken bedeudend gefährden und eine augenblickliche Behandlung verlangen; dahin gehören Blutungen, erschöpfende Schweisse und Durchfälle. Wir werden auf die Therapeutik derselben bei der Auseinandersetzung der einzelnen Formen der Phthise zurückkommen.

Eintheilung. Wir theilen die Phthisis nach den organischen Systemen, in denen sie ihren Sitz haben, in mehrere Gruppen.

Erste Gruppe.

Phthisen der Respirationsorgane.

Die interessantesten und bei uns am häufigsten vorkommenden Phthisen sind die Phthisen der Respirationsorgane. Sie zerfallen in drei Gattungen: in die Phthisis der Larynx, der Trachea und der Lunge.

Erste und zweite Gattung.

Phthisis des Larynx und der Trachea.

Wir handeln sie gemeinschaftlich ab, weil sie häufig neben einander vorkommen, und ihre Symptome viel Uebereinstimmendes haben.

Erscheinungen. Die Kranken haben an einer Stelle des Larynx ein Gefühl, dessen Ausdehnung und Weise bei den verschiedenen Arten verschieden ist, in manchen Fällen bloss ein prickelndes, in andern (bei Phthisis rheumatica) ein stechendes, in andern ein brennendes, als liege an einer Stelle des Larynx eine glühende Kohle, in andern endlich ein zusammenschnürendes Gefühl (Laryngophthisis hysterica). Die Kranken haben diesen Schmerz auch bei'm Drucke auf den Larynx, besonders wenn das Geschwür an einer Stelle liegt, wo es nicht durch die Knorpel geschützt ist, z. B. an der Cartilago cryco-thyreoidea. Liegt das Geschwür an der hintern, dem Oesophagus zugekehrten Fläche des Larynx oder der Trachea, so stellt sich Schmerz bei'm Schlingen

und Schlingbeschwerde ein, die sich nicht selten zu wahrer Dysphagie steigert, so dass die Speisen regurgitiren und durch Mund und Nase wieder ausgestossen werden. Es geschieht in diesem Falle zuweilen, dass das Geschwür den Oesophagus durchbohrt, und eine Communication zwischen demselben und dem Larynx oder der der Trachea eröffnet wird, wo dann die sonderbare Erscheinung vorkömmt, dass flüssige Speisen in die Trachea dringen, Husten erregen und mit demselben ausgestossen werden. Die Sprache verliert ihren Metallton, wird stumpf, heiser; in spätern Stadien tritt förmliche Aphonie ein. Der Husten ist sehr characteristisch. Es ist nicht der Husten, der aus der Tiefe der Brust kömmt, Tussis thoracica, sondern eine Tussis laryngea, wo an der Bildung des Tons und am Versuche, die Materie auszuleeren, bloss die Muskeln des Larynx und des Halses Theil nehmen, ein blosses Ausräuspern. Der Husten tritt oft in förmlichen Paroxysmen auf, wobei die Stimmritze verengert wird, und die Kranken croupähnliche Anfälle mit heftigem zusammenschnürendem Gefühl im Halse und drohender Suffocation haben. Der Auswurf ist im Verhältnisse zum Geschwüre immer sehr bedeutend, und ein eiterähnlicher, mit vielem Speichel vermischter Schleim, nicht die zusammenhängenden, reinen, eiterigen Massen der Phthisis pulmonalis. Wenn das Geschwür hoch sitzt, zeigt sich flammige Röthe an den Tonsillen und den Faucibus. Die Wurzel der Zunge ist immer dick belegt, der Beleg halbseitig, ein grosser Streif geht über den Rücken von der Wurzel zur Spitze derselben, die Seite bezeichnend, wo das Geschwür im Larynx sitzt. Untersucht man mit dem Finger, so findet man die Glottis und den Kehldeckel aufgetrieben, ödematös, ihre Glätte ist verloren gegangen. Bei der Auscultation hört man Rasseln und einen eigenthümlichen Ton, durch Ueberfüllung des Larynx und der morgagnischen Taschen mit Schleim erzeugt. Die Lunge dagegen gibt (bei der Untersuchung durch Percussion und Stethoscop) keine der der Phthisis pulmonalis characteristischen Erscheinungen, es kommen die des hectischen Fiebers: ein frequenter, schneller Puls, colliquative Schweisse, nicht selten auch colliquative Durchfälle und ein dunkler Harn, bisweilen mit den eigenthümlichen Fetttropfen der Phthisis.

D i a g n o s e. Die Sprachveränderung, der eigenthümliche Husten, das Resultat der Auscultation und die Untersuchung der Glottis und des Kehldeckels mit dem Finger und die Vertheilung des Zungenbelegs sichern sie.

A e t i o l o g i e. Die Krankheit kömmt nicht leicht in frühern Lebensperioden vor, ist übrigens keineswegs so selten, als man glaubt. Die Krankheitsanlage beginnt mit der Pubertät, ihr Maximum fällt in die Blüthejahre; später nimmt die Frequenz wieder ab; doch kömmt im vorgerückten Lebensalter wieder eine bestimmte Form häufig vor. Die Krankheit scheint bei Frauen häufiger zu sein, als bei Männern. Sie entsteht auf verschiedene Weise, und nach den verschiedenen Quellen modificiren sich Symptome und Behandlung.

E r s t e A r t. T u b e r c u l o s e L a r y n g o - u n d T r a c h e o p h t h i s e. Die Krankheit besteht zwar nicht für sich, sondern gesellt sich, jedoch ungleich seltener, als Exulceration des Darmes, zu Pneumophthise.

Z w e i t e A r t. L a r y n g o - e t T r a c h e o p h t h i s i s s c r o p h u l o s a. Gewöhnlich gehen denselben Erscheinungen von Affection der Bronchialdrüsen voraus. Sie kommt am häufigsten bei jungen Leuten vor.

D r i t t e A r t. L a r y n g o - e t T r a c h e o p h t h i s i s r h e u m a t i c a. Verhältnissmässig nicht selten, und findet sich namentlich bei Frauen, die viel in der Kälte zu thun haben, besonders bei Wäscherinnen. Sie entsteht gewöhnlich nach Zuheilung von Fussgeschwüren, oder nach schneller Unterdrückung von Fussschweissen durch Adstringention. Es zeigen sich Symptome chro-

nischer Entzündung des Larynx, die mit Exulceration endet, also denselben Gang nimmt, wie früher die Erscheinungen an den Füssen.

Vierte Art. Laryngo- et Tracheophthisis syphilitica. Eine der häufigsten Formen. Entweder sind die Chankergeschwüre vom Rachen aus in die Larynx hinunter gestiegen, oder sie haben sich, was selten geschieht, gleich anfangs im Larynx entwickelt. Im letzten Falle scheint der Missbrauch von spirituösen Getränken oder catarrhalische Affecte u. s. w. vorausgehen zu müssen.

Fünfte Art. Laryngo- et Tracheophthisis hysterica. Bei Frauen, wo vom Uterus aus der Globus hystericus gegen den Larynx aufsteigt, geht, wenn sie von Catarrh befallen werden, dieser gerne in Geschwürbildung über.

Sechste Art. Laryngo- et Tracheophthisis senilis. Sie kömmt nur bei Erwachsenen vor, und ist mit Verknöcherung der den Larynx constituirenden Knorpel verbunden. Das Alter der Kranken und der eigenthümliche Ton bei der Percussion des Larynx lassen die Form leicht von den übrigen unterscheiden. Als ursächliches Moment müssen wir noch die Kropfbildung erwähnen; bei strumatösen Personen nämlich, namentlich bei Struma Scrophulosa, wo der Larynx in krankhafter Anlage zu stehen scheint, bildet sich gerne Laryngitis und Exulceration aus.

Ausgänge. In Genesung. Leider sehr selten, und wenn auch Heilung eintritt, ist doch die Gefahr, später zu Grunde zu gehen, noch sehr gross, indem entweder bedeutende Narben zurückbleiben, wodurch der Larynx verengert wird, und Athmungsbeschwerde eintritt, oder indem die zugeheilten Geschwüre wieder aufbrechen.

Prognose. Ist sehr ungünstig, besonders bei Individuen in den Blüthejahren und wenn Pneumophthise sich hinzugesellt. Ausserdem haben folgende Momente Einfluss auf die Prognose:

1) Das ursächliche Moment. Bei hysterica, syphilitica und rheumatica scheint noch in manchen Fällen Heilung möglich; bei der scrophulosa aber, bei der Form, die mit der Kropfbildung und Verknöcherung des Larynx zusammenhängt, ist die Prognose äusserst ungünstig, kaum eine Heilung möglich, obgleich letztere Form nicht so acut verläuft. Gewiss geht die Krankheit, diese Form ausgenommen, in 5 — 8 Wochen, höchstens in 3 — 4 Monaten zu Ende, und nur selten gelingt es, Pausen in ihrem Verlaufe zu erzwingen.

2) Die Heftigkeit der Schlingbeschwerde, die oft einen solchen Grad erreicht, dass die Kranken gar nichts schlingen können, und dem Hungertode ausgesetzt sind.

3) Die Heftigkeit des Typus und der Character des Fiebers.

4) Die Heftigkeit und Ausdehnung der topischen und allgemeinen Colliquationen.

5) Die Hustenanfälle, besonders wenn sie unter der Form der Steckanfälle auftreten.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist verschieden nach der Ursache. Wo scrophulöse An- und Grundlage vorhanden ist, die eigenthümliche Therapeutik der Scropheln, vorzüglich in Bezug auf die Kropfbildung — Jod, Quecksilbereinreibungen, topische Antiphlogose. Bei syphilitischen Formen eine geregelte Mercurialcur. Wo vertriebener Tripper Anlass gab, Versuch der Inoculation desselben. Bei der rheumatischen Form äussere Hautreize, Blasenpflaster in der Nähe der leidenden Theile, nicht auf dem Theile selbst, wegen Gefahr der Exfoliation der Knorpel.

Ind. morb. 1) Die Secretionsfläche muss zum Schliessen gebracht und wenigstens ihre Secretion beschränkt werden. Man hat zu dem Ende Adstringentia mit Specificis empfohlen. So wollte man in manchen Fällen von Schwefelkalk oder Schwefelleber mit Succus liquiritiæ herrliche Dienste gesehen haben. Schwefelkalk oder Cali, Trinken von Schwefelwasser mit Milch, und Athmen von Wasserdämpfen, mit hydrothionsauerm Gas geschwängert, leisten allerdings bei der rheumatischen und bei der Form, die durch Uebersättigung mit Quecksilber erzeugt wird, gute Dienste, um so mehr, wenn man bei fortdauernder Entzündung eine mässige Antiphlogose eintreten lässt. Andere haben die Laryngotomie vorgeschlagen, ein Vorschlag, der sich hören lässt, weil man von ihm die Möglichkeit unmittelbarer Application der Mittel erwarten sollte. Allein abgesehen von der Schwierigkeit oder Unmöglichkeit der Operation, dürfte es kaum möglich sein, eine so grosse Oeffnung zu machen und zu erhalten, als erfordert wird, der Geschwürsfläche beizukommen; anderseits liegen die Geschwüre oft so verdeckt oder so tief, dass man sie auch nach gemachter Oeffnung nicht auffindet. Die Operation ist also verwerflich, und man ist sonach auf das Einathmenlassen gewisser Substanzen beschränkt; in den ersten Stadien der Laryngo- und Tracheophthise leisten sie oft ausgezeichnete Dienste. Am besten lässt man diese Substanzen, mit Wasserdämpfen vermischt, einathmen (rein werden sie nie vertragen), und bedient sich hierzu eines einfachen Apparats, der aus einer Entbindungsflasche, einer Röhre und einem Mundstücke besteht; in einigen Fällen ist es jedoch besser, sie durch die Nase einathmen zu lassen. Die Dämpfe sind nach der Affection verschieden; bei entzündlicher Exulceration lässt man erweichende Kräuter mit Cicuta infundiren; bei syphilitischer und rheumatischer dagegen hydrothionsaures Wasser athmen, bei scrophuloser und tuberculoser Chlor, vielleicht auch Jod- und Bromdämpfe, bei der Senilis sind die Dämpfe der Schwefelsäure zu empfehlen. Neben dieser topischen Behandlung eine passende Diät. Die Luft, die dem Kranken zuträglich ist, darf nicht trocken, nicht scharf sein, weil dadurch leicht Entzündung in den Theilen, die dazu durch Exulceration sehr geneigt sind, entsteht; eine mässig warme (15 — 16 Grd. R.) und feuchte Luft ist ihnen am besten. Alles, was eine grosse Luftconsumtion voraussetzt, heftige Anstrengungen und Bewegungen, selbst die Sprache muss untersagt werden. Der Kranke darf daher nur durch Zeichen reden; denn durch die Sprache werden nicht selten heftige Hustenanfälle erzeugt, mit deren Wiederkehr das Leben gefährdet ist. Die Kost sei nahrhaft, ohne reizend zu sein. (Siehe Phthisis in der Einleitung.) Tritt Schlingbeschwerde ein, so muss man die Ernährung durch Bäder und Milch oder Fleischbrühe, durch Clystire von Fleischbrühe und Eigelb, und durch vorsichtiges Einbringen der Eckold'schen Sonde, durch welche man kleine, nährende Substanzen einfliessen lässt, versuchen. Die Kranken zum Schlingen zu bringen, ist nicht räthlich, denn es verursacht ihnen die heftigsten, oft an Hydrophobie erinnernden Erscheinungen. Schliesslich müssen wir eines Mittels erwähnen, das in der neuesten Zeit viel Aufsehen erregt hat, die Häringsmilch (täglich nüchtern eine). Das Mittel wirkt wahrscheinlich durch seinen Gehalt an Seesalz, und zwar zunächst durch die kleine Menge von Jod und Brom desselben. Dass dieses sogenannte Specificum daher nicht in allen Fällen hülfreich sein könne, versteht sich von selbst, eben so, dass es bei vollendeter Exulceration höchst nachtheilig sei. Im Anfange des Uebels dagegen, und wenn dasselbe mehr rheumatisch ist oder scrophulöse Anlage damit in Verbindung steht, leistet es ausgezeichnete Dienste. Bei hysterisch-syphilitischer Laryngo- und Tracheophthise und jener Form, die

mit Verknöcherung des Larynx verbunden ist, wird es ohne Erfolg, vielleicht nur zum Nachtheile des Kranken angewendet.

Dritte Gattung.

Pneumophthisis.

Erst in neuerer Zeit durch Lännec's Bemühungen hat die Diagnose dieser Krankheit einen solchen Grad von Gewissheit erreicht, dass es in der Mehrzahl der Fälle leicht wird, Pneumophthisis zu diagnosticiren. Früher scheint die Krankheit häufig mit ähnlichen Affectionen verwechselt worden zu sein, und die Mehrzahl der angeblich geheilten Fälle von Phthisis, vielleicht alle, auf solchen Verwechselungen zu beruhen.

Erscheinungen. Topische. Schwerathmigkeit, Brustbeklemmung ist in den bei Weitem seltensten Fällen vorhanden, die Kranken können vielmehr die Brust tief ausdehnen. Dagegen sind die Erscheinungen der Percussion constant und sehr ausgezeichnet, freilich nicht immer dieselben, sondern modificirt nach der Grösse und dem Zustande der Excavation und nach der Beschaffenheit des umliegenden Lungengewebes. Sind die Excavationen klein, zum Theil noch mit bröcklichen oder eiterähnlichen Massen gefüllt, ist ringsumher das Lungengewebe fest, compact, mit Blut oder Wasser infiltrirt, so wird der Ton dumpf sein, dumpfer sogar, als im Normalzustand. Wo die Excavation dagegen grosse Theile der Lunge, einen Lappen und darüber einnimmt, wo die Lungen Säcke bilden, die innen ganz hohl und leer sind, wo die Lungen mit der Pleura costalis verwachsen sind, wird der Ton ein ganz heller, ein Luftton sein, bei Weitem heller, als im normalen Zustande. Die Auscultation ergibt Doppeltes: a) Mangel des normalen Respirationsgeräusches an diesen Stellen, gleich viel, ob der Ton ein heller oder sonorer ist. b) Rasseln und Blasen; Rasseln dann, wenn die Excavation mit einer Flüssigkeit angefüllt ist, wo man dann oft das hört, was Lännec das Blasenknacken nennt; indem nämlich die Luft in die Flüssigkeit eindringt, bilden sich Blasen, die endlich platzen und ein eigenthümliches Geräusch verursachen; ein Blasen, aber kein Blasenknacken dann, wenn die Lungen einen hohlen, leeren, mit den Bronchien communicirenden Sack darstellen, und zwar in dem Augenblicke, wo die Luft in die Excavation einströmt. c) Pectoriloquie. Wenn man nämlich das Stethoscop an einer Stelle aufsetzt, wo eine Excavation mit einem Bronchienaste communicirt, scheint häufig, wenn der Kranke spricht, der Ton nicht aus dem Munde zu kommen, sondern unmittelbar aus der Röhre zu dem Ohre aufzusteigen. Pectoriloquie findet sich übrigens nur, wenn die kranke Lunge mit der Costalpleura verwachsen ist, nur wenn die Excavation mit einem Bronchienzweige in Verbindung steht, und nur, wenn die Mündung der Bronchialöffnung in die Excavation nicht mit Schleim verschlossen ist; daher ist es nöthig, wenn man den Versuch anstellen will, den Kranken erst aushusten zu lassen. Der Husten, der in Verbindung mit dem Auswurfe als wesentliches Symptom der Phthisis angesehen wurde, ist es nicht unter allen Fällen. Es kommen Fälle vor, wo während des Verlaufes der Krankheit kein Husten stattfindet, und wo derselbe gerade in den letzten Stadien ganz aufhört. Eben so ist es mit dem Auswurfe, auf den so grosser Werth gelegt wurde. Er findet sich nicht bei allen Phthisen; wo ungeheure Excavationen bestanden und die Kranken gar nichts aushusteten, während im entgegengesetzten Fall ein sehr copiöser Auswurf statt hatte, am copiösesten namentlich bei tuberculosen Phthisen; später nimmt der Auswurf grösstentheils ab, und in den letzten Stadien hört er gewöhnlich auf. Was die Beschaffenheit des Auswurfs betrifft, so

hat man auch von dieser Seite her eine Diagnose festzustellen gesucht, indem man sich bemühte, eine Untersuchung zwischen Eiter (das sollte der Auswurf bei Pneumophthise sein) und zwischen Schleim aufzufinden. Diese Aufgabe ist, wie wir schon früher bemerkt haben, unsinnig; denn Eiter ist nichts anderes, als Schleim, von einer pathischen Fläche abgesondert, dessen ganze Differenz von Schleim, der chemischen Untersuchung nach Berzelius zufolge, darin besteht, dass das Natron, welches im Schleime die Schleimmaterie in der wässerigen Flüssigkeit gelös't enthält, im Eiter, durch Kohlensäure gesättigt, sie fallen lässt; daher die Trübung. Daher sind auch die Versuche, sogenannte Eiterproben, bisher gänzlich misslungen. Die berühmteste unter denselben ist die Grasmeyer'sche. Seiner Vorschrift zufolge wird ein Theil der zu untersuchenden Flüssigkeit mit zwei Theilen Liq. Cali subcarbon. mit Ruthen zusammengeschlagen und Wasser zugegossen, wo, wenn es Eiter ist, derselbe sich gleichmässig vertheilen, wenn es Schleim ist, in eine gelatinöse Masse verwandeln soll. Der Auswurf ist nach der Form der Phthisis, nach dem Stadium und nach dem Zustande, in dem sich die pathische Secretionsfläche befindet, verschieden. Bei tuberculosen Phthisen ist es z. B. eine bröckliche, von Trachealschleim umwickelte und umflossene Masse, in andern Fällen ist er mit Blut gemengt; oft sieht er wie Muskeleiter, oft wie Milchrahm aus; dann ist er wieder mehr flüssig, zusammenfliessend, nicht gefärbt, und in andern Fällen mehr grünlich, sogar schmutzigbraun und selbst aashaft riechend. Meistens hat der Auswurf einen ekelhaftsüsslichen Geschmack.

Allgemeine Erscheinungen. a) Symptome des Schwindens der organischen Masse. Schwinden des Fettpolsters, besonders in den Muskeln. b) Symptome des hectischen Fiebers. Sein Character ist sehr verschieden. Nicht selten ist es anfangs, wie bei manchen Individuen auch später (wie von Zeit zu Zeit intercurrirend), synochal; in andern Fällen ist es gleich anfangs torpid und die Phthisis verläuft dann sehr rasch und mit den Erscheinungen der Febris nervosa. Ist das Fieber auch anfangs synochal, so nimmt es doch später den Character des Torpors an und wird zu Nervosa. c) Symptome der Colliquation. *a)* Durch die Haut in colliquativen Schweissen. Sie finden sich nicht bei allen Individuen; bei Individuen mit spröder, rigider Haut sind sie selten. *b)* Colliquationen durch den Darm. Zuweilen sieht man beide alterniren. Ob die Colliquation nach der einen oder nach der andern Richtung geschieht, hängt weniger von der Individualität als der Form der Phthisis, weniger von epidemischen als endemischen Einflüssen ab. Im Sommer prävaliren die Colliquationen durch den Darm, im Winter und im Frühjahre durch die Haut. Endlich kommt, wiewohl selten, eine Andeutung von Colliquation im Harne vor. In der Mehrzahl der Fälle ist der Harn der Phthisiker hell und klar. Bisweilen kommt, jedoch sehr selten, als Andeutung einer Colliquation eine ungeheure Menge von Harnstoff (ein azotreiches Product, auf Kosten der übrigen Organe erzeugt) im Harne vor; häufiger jedoch spricht sich die Colliquation in demselben durch Fettbildung (die sogenannten Fettaugen auf dem Harne der Phthisiker) aus; das Fett scheint zu zerfliessen und mit dem Harne, dem es im gesunden Zustande ganz fremd ist, entleert zu werden. Es finden hier übrigens häufige Täuschungen statt. Bei Individuen mit langer Vorhaut nämlich wird das Smegma, das Product der Drüsen der Vorhaut, dem Harne häufig beigemengt und für Fetttropfen gehalten; anderseits hat man häufig fremde Dinge, die oben auf schwimmen und ein leichtes Häutchen bilden, z. B. Staub, für Fettaugen angesehen. Es verdient also das Symptom kaum den Werth, den viele Aerzte ihm beilegen, schon seiner Seltenheit wegen.

Diagnose. Die Diagnose unterliegt nicht selten grossen Schwierigkeiten. Am leichtesten ist die Verwechselung a) mit Phthisis pituitosa, die gewöhnlich mit Erweiterung der Bronchienäste verbunden ist, und b) mit Emphysem. Bei Phthisis pituitosa findet man aber bei der Percussion keine Veränderung des normalen Tons, das Respirationsgeräusch lässt sich deutlich wahrnehmen (bei Pneumophthisis nicht), Höhlenrasseln ist nicht vorhanden, nur einfaches Schleimrasseln in den Bronchien und der Trachea, kein Knacken; dagegen ist es schwer, die Pectoriloquie von der Bronchiophonie (einem Symptome der Phthisis pituitosa) zu unterscheiden, gewöhnlich wenn man das Stethoscop gerade auf einen erweiterten Bronchienast aufsetzt. Nur durch mehrmaliges Untersuchen, dadurch, dass der Ton hier nicht so deutlich von der Brust aufsteigt, und dass er nicht im Umkreise (also aus einer Höhle), sondern in einem Streife (nach dem Verlaufe eines erweiterten Bronchienzweiges) gehört wird, kann eine Diagnose dieser zwei sich so ähnlichen Erscheinungen gewonnen werden. Bei Emphysem gibt die Percussion immer einen hellen Ton; bei der Auscultation hört man zwar auch kein Respirationsmurmeln, aber ein eigenthümliches Knistern, kein Höhlenrasseln, keine Pectoriloquie. Bei beiden Krankheitsformen fehlen ausserdem die Symptome des hectischen Fiebers und der Colliquation, die für Pneumophthisis characteristisch sind.

Formen. In der neuesten Zeit hat man drei Formen der Lungenphthise unterschieden, Formen, die fast von allen Systematikern angenommen werden: eiterige, knotige, schleimige Schwindsucht; letztere, Phthisis pituitosa, gehört zu der Colliquation, nicht hierher.

Erste Form.

Phthisis ulcerosa.

Viele Aerzte haben die Richtigkeit derselben bestritten. Sie kommt vor: a) Bei Individuen, wo durch Verletzung Entzündung der Lunge entsteht, die in Eiterung endet, und wo während der Eiterung die Einwirkung des verletzenden Körpers noch fortdauert und den Abscess als Geschwür unterhält; so nach Schusswunden, wo die Kugel, oder fremde, mit in die Brust gerissene Körper, z. B. Theile von Kleidungsstücken, in der Wunde zurückbleiben. b) Bei alten Leuten. Wir nennen diese Form der Ulcerosa, da sie eine gewisse Periodicität zeigt, Phthisis periodica. Die Kranken leiden früh an Entzündung der Füsse, die leicht in Exulceration übergeht. Später heilen die Geschwüre und die Entzündung kommt nicht wieder; aber mit dem Eintritte des Winters bekommen die Kranken die Erscheinungen einer heftigen Pneumonie, die nach 5 — 6 Tagen mit Suppuration endet; die Kranken fangen an, grosse Mengen eiteriger Massen auszuhusten. Das hectische Fieber ist unbedeutend, die Untersuchung mittelst des Stethoscops und der Percussion aber ergibt alle Erscheinungen ausgebildeter Phthise. Im Sommer verlieren sich die Erscheinungen fast gänzlich, aber im Herbste kehrt die Entzündung und im Winter die Phthisis zurück. Oft gehen jedoch die Kranken gleich anfangs bei der ersten Abscessbildung zu Grunde. Diese Fälle der Ulcerosa sind übrigens im Verhältnisse zu den übrigen Phthisen sehr selten, aber sie ganz abläugnen wollen, widerspricht aller Erfahrung.

Zweite Form.

Phthisis tuberculosa.

Die häufigste; sie tritt als menstrualis, hereditaria, puerperalis, impetiginosa, exanthematica, arthritica u. s. w. auf. Vergleiche hierüber das bei den Tuberkeln Gesagte.

Dritte Form.

Phthisis scrophulosa.

Gleichfalls häufig. Sie beginnt mit Affection der Bronchialdrüsen (bei den Scropheln).

Vierte Form.

Phthisis cyanotica.

Abernethy war der Erste, der darauf aufmerksam machte, dass in den Herzen der Phthisiker sich häufig ein nicht geschlossenes Foramen ovale finde, glaubt aber, diess sei eine Art der Naturheilung, um, da die Respiration in der Lunge gestört sei, durch Oeffnung der Fötuswege diesen Missstand auszugleichen, und betrachtet sonach diese Erscheinung der Phthisis günstig für dieselben. Schönlein hat bei einer Reihe von Sectionen Erfahrungen gemacht, die dieser Ansicht geradezu widersprechen. Die Oeffnung des Foramen ovale ist keine durch Phthisis herbeigeführte Erscheinung, was die Untersuchung der Oeffnung ausser allen Zweifel setzt; eben so wenig ist das Offensein für die Phthisis günstig, im Gegentheile eine der schlimmsten Complicationen, auf frühen Tod und putrides Fieber hindeutend. Pneumophthisis cyanotica kann oft schon während des Lebens erkannt werden. Es sind Kranke, denen die Phalangen trommelförmig aufgetrieben und die Nägel klauenförmig gekrümmt sind; Individuen, die auffallend blau, livid an den Lippen sind, während das übrige Gesicht eine blasse, fast chlorartige Farbe hat; Individuen endlich, die häufig Blutungen aus der Nase und dem Mastdarm unterliegen.

A e t i o l o g i e. Lungenphthise ist eine der frequentesten Krankheiten, und doch ist ihre Aetiologie noch immer sehr im Dunkeln, wie dieses die mannigfachen Widersprüche über ihre Entstehung deutlich bewiesen. Einige Aerzte sahen in ihr das Product einer vorausgegangenen chronischen Entzündung, andere das Product der Tuberculose. Wir haben uns schon über die mannigfachen Quellen früher ausgelassen, und können sie daher hier umgehen. Was die äussern Momente betrifft, so sind diese:

1) Lebensalter. Die grösste Frequenz der Krankheit fällt vom Eintritte der Pubertät bis in die Mitte der 40. Jahre. Vor der Pubertät sind die Phthisen selten, und es finden sich nur etwa Scrophulosa und Exanthematica, eben so in den spätern Jahren. Doch kommt im höhern Alter eine eigenthümliche Form, die Phthisis periodica, vor. Weniger Einfluss auf die Frequenz der Phthisen scheint

2) das Geschlecht zu besitzen. Doch zeigt sich ein Ueberwiegen, wiewohl im geringern Grade, auf Seite der Männer. Bei Frauen kommen übrigens bestimmte Formen ausschliesslich vor, so die Phthisis menstrualis, puerperalis, refrigerii.

3) Das Gewerbe. Es ist eine alte Thatsache, dass gewisse Gewerbe, namentlich Fleischer und Lohgerber, von der Krankheit verschont bleiben. Bei den Fleischern hat man dieses den Ausdünstungen des frisch geschlachteten

Fleisches, bei den Gerbern der Lohe wohl mit Recht zugeschrieben. Die entgegengesetzten Erscheinungen zeigen sich bei Individuen, die, vermöge ihres Gewerbes, eine Luft athmen müssen, die mit vielen mechanischen Theilen verunreinigt ist, bei Schneidern (die gewöhnlich an Krätzphthise zu Grunde gehen), bei Schreinern (durch Athmen von Alcoholdämpfen), bei Schustern, Müllern, Bäckern, Maurern u. s. w.

Vorkommen. Pneumophthisis scheint unter dem Einflusse gewisser localer Verhältnisse endemisch vorkommen zu können. So sieht man Lungenphthise in den Gewerb- und Fabrikstädten, selbst in der Hauptstadt Englands (unter den höhern Ständen) sehr häufig. Aeltere Aerzte haben sie daher Phthisis anglica genannt. Dass sich im Vorkommen der Phthisis ein Gegensatz mit dem Vorkommen der Intermittens zeige, darauf haben wir schon früher aufmerksam gemacht. Daran schliesst sich eine andere Thatsache, die nämlich: dass in Gegenden, wo die Luft mit Chlordämpfen gesättigt ist, Phthisis selten, dagegen Intermittentes zu Hause sind, im Binnenlande sowohl als am Gestade des Meeres. So ist an den Südküsten Frankreichs, wo natürliche Salinen bestehen, Phthisis sehr selten. Für das Binnenland wollen wir Rosenheim als Beispiel anführen; hier sind seit 20 Jahren, wo die Salzwerke bestehen, die früher sehr frequenten Phthises äusserst selten geworden. Wie zwischen Phthisis und Intermittens, so scheint auch ein Gegensatz zwischen Phthisis und Kropfbildung zu bestehen; denn so lange ein Individuum am Kropfe leidet, bleibt es gewiss von Phthisis verschont; wie aber der Kropf schwindet, kommen häufig alle Erscheinungen von den Lungenphthisen.

Verlauf. Manche Formen verlaufen sogar acut: die sogenannten galoppirenden Lungenschwindsuchten. Sie machen oft schon in 4—6 Wochen ihren Verlauf durch; jene Formen, wo das Fieber gleich anfangs als sogenannte Febris nervosa versatilis auftritt, schon in 14 Tagen. Im Allgemeinen sind galoppirende Schwindsuchten bei Frauen, in der Pubertät, und bei Kindern häufiger (bei Kindern ist es Exanthematica und Scrophulosa, bei Frauen Menstrualis und Puerperalis). Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei Frauen früher schleichende und während der Schwangerschaft verschwundene Phthisis nach der Entbindung äusserst rasch und schon nach 14 Tagen zum Tode führt. In der Mehrzahl der Fälle aber ist der Verlauf chronisch, so namentlich bei der durch Lungentuberkeln entstandenen Phthisis, bei Krätzphthise, bei Phthisis alter Leute. Der Verlauf ist in diesem Falle entweder ununterbrochen, oder es treten Pausen ein. Sehr ausgezeichnet sind die Pausen bei der Periodica.

Ausgänge. 1) In Genesung. Es ist kein Zweifel, dass wirklich Heilung stattfinden könne; denn es ist dieses durch Sectionen bestätigt. Wir kennen sogar schon drei Arten dieser Heilung. Die erste und frequenteste ist: a) Heilung durch Narbenbildung. Auf der innern Fläche der Excavation entstehen Granulationen, die endlich die ganze Höhle ausfüllen, einsinken und ein Gewebe darstellen, das sich durch seine Structur, Dichtigkeit und Farbe wesentlich von dem umliegenden Lungengewebe unterscheidet, Solche Narben gehören nicht zu den Seltenheiten, und sitzen auch gewöhnlich an der Stelle, wo die Excavationen am häufigsten sind, im obern Lappen der Lunge. b) Heilung durch Sackbildung. Es schliesst sich die Communication zwischen den Bronchien und der Excavation, und es bleibt ein leerer Sack zurück (etwas Aehnliches sehen wir zuweilen bei Blutextravasat im Gehirn). In den Leichen der Phthisiker findet man häufig schon Andeutungen dieser Heilung; an den Stellen nämlich, wo die Bronchien in den Sack einmünden, zeigen dieselben häufig einen rothen Kreis, Andeutung zur Entzündung, der die Tendenz hat, durch Absonderung plastischer Lymphe die Oeffnung zu schliessen. Oft legt

sich auch ein Blutpfropf vor; wenn nun dieser durch adhäsive Entzündung mit der Oeffnung verwächs't, bleibt zwar der Sack zurück, aber secernirt nicht mehr, und der Kranke ist geheilt. Endlich scheint noch c) eine Heilweise stattzufinden, wie sie bei den Aneurismen vorkömmt. Es bildet sich nämlich in der Excavation plastische Lymphe, die in der Form polyposer, kugeliger Excrescenzen, den Wandungen adhärirend, die ganze Höhle ausfüllt. Vielleicht haben auch die von Zeit zu Zeit eintretenden Blutungen dieselbe Tendenz, nämlich, wie in dem aneurismatischen Sacke, schichtenförmige Ablagerungen von Blutcoagulum zu bilden, und so die Höhle nach und nach zu schliessen. Wenn Heilung erfolgt, nehmen die characteristischen Erscheinungen der Phthisis allmälig ab; am längsten dauert noch der Husten; doch mindert sich der Auswurf, und es sind nicht mehr eiterige Massen, die ausgehustet werden, sondern einfacher Trachealschleim; ziemlich lange hält auch noch die Pulsfrequenz (jedoch ohne die andern characteristischen Erscheinungen des Fiebers) an. In dem Masse, als die genannten Erscheinungen schwinden, nimmt der Kranke wieder an Masse und Umfang zu.

2) In eine andere Krankheit. Schönlein hat das nie gesehen. Man behauptet aber, dass Abscesse in andern Theilen, z. B. in den Brustmuskeln, entstanden und Phthise durch dieselben geheilt worden sei. Louvrier will Phthise nach verschwundenen syphilitischen Bubonen entstehen und mit der Wiederkehr derselben verschwinden gesehen haben.

3) In den Tod. Leider sehr häufig. Er erfolgt a) durch Consumtion. Die Kranken gehen aus Schwäche zu Grunde, in Folge der allgemeinen und topischen Colliquationen. Auch in diesem Falle kann der Tod von zwei Puncten ausgehen: *a)* vom Gehirn. Febris nervosa versatilis Frankii. Die Kranken deliriren; die Delirien hören endlich auf, es tritt Gehirnlähmung und Tod ein. Auch bei reizbaren Individuen um die Zeit der Pubertät erfolgt der Tod häufig vom Gehirn aus. Sie verfallen in der letzten Periode der Phthise gegen Abend in leichte muscitirende Delirien, es kommen alle Erscheinungen von Ueberfüllung des Kopfes mit nervösem Blute, dadurch veranlasst, dass das Blut in der zerstörten Lunge nicht mehr kreisen kann, daher in seinem Zurückfliessen zum Herzen gehindert ist, und die Kranken sterben endlich mit den Symptomen des Gehirndrucks. Bei der Section findet man die Venen des Gehirns von venösem Blute strotzend, und Wasser zwischen pia mater und Arachnoida, selbst in die Ventrikel ergossen. Eine andere, bei alten Leuten vorkommende Erscheinung ist dieser analog. Es schwellen bei alten Phthisikern äusserst häufig die Venen des Mastdarms an, weil der Rückfluss des Blutes von den Beckenorganen, nach welchen hier (wie dort gegen den Kopf) die Congestion stattfindet, erschwert ist. Es ist daher diese Erscheinung nicht günstig, noch weniger ist sie critisch. Viele Aerzte haben sie für Hämorrhoidaltrieb gehalten und durch Arzneien denselben befördern zu müssen geglaubt, was die Kranken um so schneller tödten heisst; sie deutet vielmehr auf Näherrücken des tödtlichen Ausgangs hin. Von diesen Anschwellungen muss man die Tendenz zu Entzündungen am Mastdarm unterscheiden. Männer nämlich, die eine sitzende Lebensweise führen, bekommen häufig Entzündungen des Mastdarms, die rasch und schnell in Eiterbildung ausgehen und mit Fisteln enden. So lange diese fliessen, ist ihr Brustleiden unbedeutend, ja vermindert sich sogar in dem Grade, als die Secretion der Fistel copiöser wird. Aber die Fistel ist den Kranken beschwerlich, das Brustleiden scheint ihnen von geringer Bedeutung und ausser Zusammenhang mit der Fistel zu stehen, sie dringen daher auf Heilung der Fistel. Ist diese aber erfolgt, so macht die Phthise jetzt reissende Fortschritte. *b)* Von der Lunge her, entweder in Folge von Ueberfüllung der

Bronchien mit zähem Schleime, welchen die Kranken aus Mangel an Kraft nicht mehr auszuhusten vermögen; durch Suffocation, oder indem die Affection in einen Zustand geräth, der der Nosocomialgängrän in äussern Wunden analog ist. Der Auswurf wird in diesem Falle gräulich, später bräunlich, dissolut, aashaft riechend. b) Durch Zutritt von Wassersucht. Wassersucht ist bei Phthise in manchen Jahren epidemisch. Zuerst schwellen die Knöchel an, die Kranken lassen einen gerötheten, saturirten Harn; erst später treten die Erscheinungen von Wassererguss in die Pleurasäcke ein. c) Durch Pneumorrhagie, indem die Gefässe, die durch die Excavation gehen oder an den Wandungen derselben verlaufen, endlich zerstört werden und tödtliche Blutung eintritt. d) Durch Pneumothorax, eine Todesweise, auf die man erst in der neuern Zeit aufmerksam gemacht hat. Es ist nämlich, wenn die Lunge nicht mit der Costalpleura verwachsen ist, nicht so selten, dass durch die Heftigkeit der Hustenanstrengungen ein Riss in der Pulmonarpleura entsteht und durch denselben die Luft aus den Bronchien in's Cavum pleuræ austritt, wodurch Pneumothorax entsteht. Erscheinungen hiervon sind folgende: die eine Hälfte der Brust dehnt sich gewaltsam aus, das Diaphragma dieser Seite wird nach unten gedrückt und der Bauch treibt sich daher bedeutend auf. Die Kranken können nicht liegen, wenigstens nicht auf der kranken Seite, wie bei Hydrothorax. Dieses ist daher ein diagnostisches Moment; sie sitzen aufrecht im Bette, die Percussion der kranken Seite gibt einen tympanitischen Ton. Bei der Auscultation hört man kein Respirationsrasseln, dagegen namentlich bei'm Sprechen und Tiefinspiriren einen eigenthümlichen Ton, den man das Metallklingen nennt. Dabei wird der Puls ausserordentlich frequent, klein, schwach, zitternd; indem die austretende Luft die Lungen endlich ganz comprimirt, gehen die Kranken zu Grunde.

Prognose. Dass die Krankheit sehr gefährlich sei, ist ausgemacht; dass sie aber in allen Fällen tödtlich ende, ist falsch; denn es sprechen Thatsachen und die Resultate der pathologischen Anatomie dagegen. Die Vorhersage aber ist immer äusserst ungünstig; denn unter 50 — 60 Phthisikern wird kaum einer genesen. Sie hängt übrigens ab:

1) Vom Verlaufe. Acute, sogenannte galoppirende Phthisis ist immer schlimmer, als jene, welche in ihrem Verlaufe Pause machen.

2) Vom Lebensalter. Jenseits der 40., zu Anfang der 50. Jahre sind sie weniger gefährlich, als um die Zeit der Pubertät oder gar vor derselben.

3) Von der Ursache. Tuberculose und scrophulose Phthisis ist schlimmer, als Phthisis aus Entzündung entstanden.

4) Vom Fieber, dem Typus und Character desselben. Fieber mit intermittirendem Typus, synochalem oder erethischem Character ist günstiger, als wo der Typus auf den remittirenden oder den der Continua, der Character auf den des Torpors herabgesunken ist.

5) Vom Grade der Zerstörung des Lungenparenchyms, der Menge des Auswurfes und der Qualität desselben.

6) Von der Heftigkeit der Haut – nnd Darmcolliquationen.

7) Ob Stocken des Auswurfs eintritt und von welcher Art es ist, ob Folge von Entzündung oder Lähmung.

8) Von den Complicationen. Complicationen überhaupt sind schlimm, besonders aber mit Hydrops, Darmphthisis und vor allem mit Pneumothorax.

9) Von bestimmten, der Phthisis an sich nicht angehörigen, sondern durch Individualität bedingten Erscheinungen. Dahin gehören: heftiger Brechhusten, oft mit brennendem Gefühle im Magen (auf beginnende Magenphthisis hindeutend), heftige Blutungen aus Darm, Lunge und Nase, Erscheinungen

von Kopfaffectionen, Summen, Sausen vor den Ohren, Schwerhörigkeit, Schwindel, Delirien gegen Abend. Diese Symptome gehören mit zu den schlimmsten.

10) Von einigen psychischen Symptomen. Wenn die Kranken plötzlich über ihren Zustand, den sie früher verkannt haben, hell sehen, wenn sie Anstalten zu Reisen und Ortsveränderungen machen, ist der Tod nahe.

Therapeutik. Dass bei einem so häufigen und der ärztlichen Kunst so wenig zugänglichen Uebel, wie Lungenphthisis, ein reiches Feld für Charlatanerie sich aufgethan habe, lässt sich schon von vorne herein vermuthen und findet sich auch durch die Erfahrung bestätigt; denn es vergeht fast kaum ein Jahr, wo nicht irgend ein Geheimmittel bekannt gemacht und die Leichtgläubigkeit des Publicums ausgepfändet wird. Einige dieser Mittel zu kennen, ist, wenn auch nicht um dieselben anzuwenden, wichtig für den practischen Arzt; denn es ist nicht selten, dass solche Geheimmittel in Anwendung gezogen werden. Eines der Hauptmittel sind die Fettsorten: Dachs-, Bären-, Hunde- und Gänsefett. Die Kranken nehmen davon täglich 1, 2 — 3 Esslöffel voll. Von der Nutzlosigkeit dieses Mittels wird man überzeugt sein; schädlich aber kann noch das Fett durch's Alter werden, indem sich Fettsäure in demselben bildet. Ein anderes hierher gehöriges Mittel sind die Lungen, in der Meinung: wenn die Lunge leide, müsse eine gesunde Lunge Heilung bewirken können. Es ist dieses eine alte Homöopathie. Oben an setzte man die Fuchslungen. Man gibt sie getrocknet und gepulvert einige Messerspitzen täglich, oder in einem Topfe mit heissem Wasser zum Breie gekocht. Statt der Fuchslungen nahm man später Lungen der Kälber, ferner Lichen Islandicus Pulmonaria und einige Geheimmittel, namentlich die sogenannten Lieber'schen Kräuter; sie bestehen nach den neuesten Untersuchungen aus nichts weiter, als aus den Blüthen der Galeopsis grandiflora. Auch Lamium album hat sich, wie bekannt, in Ruf gesetzt. Diese Dinge enthalten nur eine geringe Menge von Adstringens, und können desswegen bei leichten, chronischen Catarrhen, die man häufig für Phthisis hält, heilsam werden. Hierher gehört auch das Alcornoque (die Rinde eines in Westindien wachsenden Baumes, dessen systematischer Name noch nicht bekannt ist). Das Alcornoque enthält etwas vegetabilisch-adstringirendes und etwas drastisches Harz und kam gleichfalls in Vergessenheit. Was die rationelle Therapeutik der Phthisis verlangt, so wird sie durch folgende Indication zusammengesetzt:

1) Die krankhafte Secretion zu beschränken und das Secretionsorgan wo möglich zu zerstören. Wir kennen zwar die Mittel und Wege, die die Natur einschlägt, aber bis jetzt ist die Nachahmung noch nicht gelungen, wenn gleich die Möglichkeit des Gelingens für die Zukunft nicht bezweifelt werden kann. In neuerer Zeit hat man sehr geniale Wege vorgeschlagen. Nasse empfiehlt, die Brust zu öffnen, um so der Exulceration unmittelbar beikommen zu können, ein Vorschlag, der kaum ausführbar ist; denn ist keine Adhäsion vorhanden, so entsteht Pneumothorax, der tödtlich endet. Gesetzt aber auch, es hätte sich Adhäsion gebildet (was sich aber voraus nicht bestimmen lässt), so kömmt man bei der Eröffnung der Excavation auf eine buchtige Höhle, die die allseitige Application der Mittel erschwert, von der Schwierigkeit der Operation, der drohenden Entzündung und dem bedrängten Raume, der gewonnen wird, gar nicht zu sprechen. Es bleibt sonach nur eine mittelbare Einwirkung auf die Excavation übrig, nämlich die der Adstringentia. Ihre Anwendung verlangt Vorsicht; denn sie vertragen sich nicht mit fortdauernder Entzündung, und müssen, wenn diese während des Gebrauches eintritt, ausgesetzt werden, wohl aber mit Fieber, besonders wenn dasselbe den Typus der Intermittens hat.

Wir ziehen die Anwendung der metallischen Adstringentia vor und beschränken die der vegetabilischen auf einige besondere Fälle. Oben an unter den metallischen Adstringentien steht das schwefelsaure Eisen. Man gibt es am besten in Pillenform mit Succus liquiritiæ und entsprechenden Zusätzen zu ℈ß — ℈jß den Tag. Weniger empfehlenswerth und auch nicht in allen Fällen anwendbar ist das essigsaure Blei. Es verträgt sich allerdings besser mit Gefässreizung, die sich der Entzündung annähert, als schwefelsaures Eisen, aber es wirkt äusserst nachtheilig auf die Digestionsorgane und muss daher stets mit Opium und nur in kleinen Gaben, nicht in der enormen Gabe von 7—10 Gr., in welcher es Hildebrand und Fouquier empfohlen, gegeben werden. Bei Neigung zu colliquativen Diarrhöen und wo der Auswurf sehr dissolut, sehr wässerig ist, verdient es übrigens sogar den Vorzug vor dem schwefelsauern Eisen. In der neuern Zeit hat man das Chlor empfohlen, und zwar allgemein bei Lungenphthisen. Die neuesten Erfahrungen haben aber gezeigt, dass das Athmen von Chlor bedeutende Nachtheile haben kann. Auch wir wenden das Chlor an, aber nicht in Dampfform, sondern als Chlorwasser, und nur bei jener Form, wo das Fieber den nervösen Character hat, bei der nervosa versatilis Frankii; das Athmen von Chlordämpfen im Anfang scrophuloser Phthisen ist sehr wirksam. Auch andere Dämpfe und Ausdünstungen hat man zum Athmen empfohlen; in wie fern sie auf die Diät Bezug haben, werden wir später besprechen. Hierher gehören Theerdämpfe; man wollte nämlich die Erfahrung gemacht haben, dass Personen, die in einer Luft leben, die mit Theerdämpfen geschwängert ist, z. B. Matrosen, entweder gar nicht von Phthisen befallen oder von denselben geheilt werden. Allein Kreisig's Versuche haben dargethan, dass Theerdämpfe bei wahrer Phthisis verderblich sind, und sich nur wie Balsamica überhaupt bei chronischen Catarrhen hülfreich erwiesen. Auch Dünste der Gerberlohe hat man angerathen. Englische Aerzte haben nachgewiesen, dass das Athmen dieser Dämpfe die Arbeiter in den grossen Gerbereien vor Phthisis schütze, selbst Heilung zu erzeugen im Stande sei. Einige der angeführten Fälle besitzen vollkommene Beweiskraft. Das Athmen von Lohe in luft- oder dampfförmiger Gestalt scheint allerdings sehr vortheilhaft zu wirken, und die Anwendung desselben, wenn auch nicht in den Gerbereien selbst, doch dadurch, dass man Lohe mit Wasser befeuchtet, im Zimmer aufstellt, oder den Dampf derselben täglich den Kranken mehrere Stunden lang durch den Apparat von Mütze einathmen lässt, empfehlenswerth zu sein. Die Betrachtung von Lohe führt uns zur Würdigung der vegetabilischen Adstringentia. Oben an unter denselben steht Lichen und einige andere Adstringentia, wo das Adstringens an Schleim gebunden ist. Man gibt das Lichen in Abkochung als Mooschocolate oder Moosgelée; es thut besonders, wenn es eines Theils seines bittern Extractstoffs beraubt ist, im Anfange der Phthisis, wo noch Gefässreizung mit Tendenz zu entzündlicher Affection in der Lunge besteht, sehr gute Dienste, und bereitet zum Gebrauche der stärkern metallischen Adstringentia vor. Zu den vegetabilischen, bei Phthisen in Gebrauch gezogenen Adstringentia gehört auch die China; bei der Heftigkeit des Fiebers, der Menge des Auswurfs und der Vorstellung, die man von demselben hatte, mussten die Aerzte bald natürlich auf dieses Mittel verfallen, das bei andern Eiterungen so ausgezeichnete Dienste leistet. China hat der Erwartung nicht entsprechen können, weil sie zu allgemein angewendet wurde, verdiente aber auch die Geringschätzung nicht, die sie später getroffen hat. Der Verfall der China, als Hauptmittel bei Lungenschwindsucht, fällt, was bemerkenswerth ist, in die Zeit, wo der Gen. epidem. der inflammatorische war; natürlich, denn keine Krankheit ist mehr unter dem Einflusse des Gen. epidem., als Phthisis,

und mit entzündlicher Reizung verträgt sich China durchaus nicht. In den neuesten Zeiten aber, wo der Gen. epidem. sich geändert hat und mit ihm der Character der Phthisis, ist auch China wieder in Ruf gekommen. Bei der Ulcerosa, bei der Periodica, wenn das entzündliche Stadium vorüber ist, selbst bei einigen Formen der Tuberculosa, bei Menstrualis, leistet China vortreffliche Dienste. Aber bei fortdauernder chronischer Entzündung in der Lunge, bei entzündlichem Fieber, bei Tuberculosa und Scrophulosa ist sie nachtheilig. Man muss sie, wenn sie wirksam sein soll, täglich von 1—2 Unz., entweder in Verbindung mit Schleim als Emulsion, oder mit Milch und Zucker, in kleinen Mengen von Aromaticis, wenn sie den Magen belästigen sollte, 1 Mass Chinaabkochung auf 2 Mass Milch täglich geben.

2) Den heftigen Reiz, der in den Lungen entsteht, zu mildern. Dieser Reiz ist doppelt: a) Entzündlicher Reiz: dann ist das beste Sedativ eine Aderlässe, topische Antiphlogose, schleimige Mittel und eine strenge Diät. Oder die Reizung geht b) von den Brustnerven aus. In diesem Falle fehlen die Erscheinungen der Inflammation, die Kranken haben ein eigenthümliches, von der Magengrube ausgehendes, kitzelndes Gefühl, der Husten tritt nicht selten in Paroxysmen ein, und endet mit Erbrechen. Hier sind die Narcotica angezeigt, von welchen auch einige (namentlich Blausäure) in Ruf gekommen sind, als könnten sie Phthisis heilen. Es ist nicht gleichgültig, welches Narcoticon man wähle; besteht Anlage zu entzündlicher Reizung, so sind Lactuca, Hyoscyamus, Datura und Belladonna angezeigt. Besteht Reizung zu Colliquationen durch den Darm, so kann kein anderes Narcoticon das Opium ersetzen. Opium in Substanz oder als Extractum Opii aquosum ist der Anwendung der Morphiumsalze vorzuziehen. Die ältern Aerzte haben mit Recht das Opium als Adjuvans bei Phthisis obenan gestellt, die neuern es hingegen aus denselben Gründen, wie die China, verworfen. Mit entzündlicher Anlage und Neigung zu colliquativen Schweissen verträgt es sich allerdings nicht; hier steht es den andern Narcoticis und der Blausäure nach. Was letztere betrifft, so ist man von ihrer Verehrung zurückgekommen und hat sie dem Bilsenkraute nachgesetzt. Nur in einigen Fällen, die sich aber nicht von vorne herein bestimmen lassen, sondern durch das Experiment ermittelt werden müssen, wirkt es sehr vortheilhaft. Was die Anwendung der Narcotica überhaupt betrifft, so ist dabei grosse Vorsicht zu empfehlen; denn einerseits weis't die Secretion nach, dass die Brustnerven, und namentlich der Phrenicus, in einem Zustande sich befinden, der auf Paralyse hindeutet, und es müssen daher Mittel, die die Nerventhätigkeit deprimiren, diese Entartung und die schlimme Wendung des Uebels nur befördern; anderseits ist es bekannt, dass durch längern Gebrauch derselben Dissolution des Blutes erzeugt wird, die bei Phthisis äusserst gefährlich werden muss, da dadurch die Colliquationen nur befördert, Umänderung des Fiebercharacters aus dem der Synocha oder des Erethismus in den des Torpors und selbst der Putrescenz erzeugt und Hämorrhagien veranlasst werden. Man muss daher mit dem Gebrauche der Narcotica sehr vorsichtig sein, sie nicht ununterbrochen, sondern nur so lange fortgeben, als absolut nothwendig ist, und häufig mit denselben wechseln. Die Wirkung der Narcotica wird durch eine psychische Influenz des Willens bestärkt, ja häufig sogar überboten. Die Kranken dürfen dem ersten Hustenreiz nicht nachgeben; denn der erste Husten ist frustran, und erst mit dem vierten bis fünften Hustenanfalle kommt Auswurf. Was der Wille des Kranken in dieser Beziehung vermag, ist bewundernswerth. Im Anfange zwar wird es ihnen schwer, allmälig aber, besonders wenn sie den Nutzen einsehen, gewöhnen sie sich an diese Ueberwindung.

3) Die Gefässreaction in's Auge zu fassen, in specie den Character des Fiebers. In dieser Hinsicht steht das Fieber einerseits unter dem Einflusse des Genius epidemicus, anderseits unter demjenigen des allgemeinen Genius epidemicus annuus. Mit dem Eintritte des Herbstes und des Winters nimmt es häufig den Character der Synocha an, später sinkt es nicht selten zu dem des Erethismus oder des Torpors herab. Was den Typus des Fiebers betrifft, so tritt Febris hectica, seitdem Intermittentes bei uns häufiger werden, mit dem Typus der Intermittens quotidiana oder tertiana duplex auf. Diese Verschiedenheit des Fiebers verlangt eine verschiedene Behandlung. Ist das Fieber entzündlich, so muss Antiphlogose eintreten, und bei Ausschluss der Mittelsalze auf Aderlässe und strenge Diät sich beschränken. Man muss vom entzündlichen Fieber einfachen Congestionszustand unterscheiden. Individuen mit reizbarem Gefässsystem bekommen häufig Wallungen gegen Abend, Herzklopfen, einen gereizten, schnellen Puls, kalte Extremitäten. Die Diagnose ist leicht. Bei wahrer Synocha findet sich ein harter, gespannter Puls, dunkler, mehr gerötheter Harn, stockender, mit Blut gemengter Auswurf, stechender Schmerz auf der Brust, knisterndes Respirationsgeräusch bei der Auscultation. Hier sind Blutausleerungen angezeigt (die bei einfachen Congestionen die Erscheinungen nur augenblicklich mindern). Bei Congestion aber ist Derivation das Hauptmittel (das Nähere hierüber bei der Ind. sympt.). Hat das Fieber den intermittirenden Typus, so sind die schwefelsauern und salzsauern Chinasalze angezeigt (China in Substanz ist weniger wirksam).

4) Die Diät zu reguliren. Das Aliment muss im Allgemeinen nährend sein; doch erleidet diess Modificationen nach der Beschaffenheit des Fiebers. Wenn dieses nämlich episodisch den Character der Synocha annimmt, muss das Aliment antiphlogistisch sein; sonst gelten die allgemeinen bei der Therapeutik der Phthisis auseinandergesetzten Bestimmungen. Länger müssen wir uns bei einem andern Einflusse aufhalten, der bei der Therapeutik der Phthisis von grosser Wichtigkeit ist: bei der äussern Luft, die schon bei der gesunden Lunge eine sehr wichtige Rolle spielt, um so mehr bei Krankheiten derselben. Wenn auch die bisherigen Versuche über das Athmen künstlicher Luftarten kein günstiges Resultat herbeigeführt haben, so sind sie doch von den neuern Aerzten zu leichtsinnig aufgegeben worden, weil die Hoffnungen sich nicht realisirt haben; ein Vorschlag, der um so gegründeter ist, da wir jetzt die Versuche nicht mehr auf Oxygen und Azot beschränken müssen, indem uns die neuere Chemie eine Menge bis dahin ungekannter Gasarten kennen gelehrt hat. Aber abgesehen vom Athmen künstlicher Luftarten, ist auch die atmosphärische Luft in Bezug auf Temperatur, Druck, Beimischung von thierischen Effluvien und freiem Wasser als sehr wichtig anzusehen. Es gilt hierfür das bei den Tuberkeln Gesagte. Eine allen phthisischen Krankheiten günstige Luftart gibt es nicht; jede einzelne Form verlangt vielmehr ihre eigenen Modificationen, und eine Luft, die dem Einen zuträglich ist, ist es nicht auch für den Andern. Eines ist noch zu berücksichtigen: das Aufreisenschicken der Phthisiker. Es ist dieses fast zur Mode geworden, namentlich in England, wo man alle Phthisiker, selbst am Rande des Grabes stehend, noch über den Canal in das südliche Frankreich nach Nizza sendet. In neuerer Zeit ist es namentlich Klerke, der auf diesen Unfug aufmerksam gemacht hat; denn wenn man die Eigenthümlichkeiten der Provence betrachtet, so ist es unbegreiflich, wie man alle Phthisiker ohne Ausnahme in diese Gegenden schicken mag. Der Winter ist hier immer streng zu nennen; denn das Thermometer sinkt auf 4 — 5 Grd. unter 0. Die Differenz zwischen den höchsten Kälte- und Wärmegraden des Winters und Sommers beträgt 20 — 30 Grd. R., und zum Ueber-

flusse weht noch an diesen Küsten ein sehr strenger Nordostwind. Dazu kommt noch die Unmöglichkeit, sich in diesen Gegenden wegen Mangel an Oefen vor Kälte zu schützen. Die Seeküste von Genua bis Toulon, in deren Mitte Nizza liegt, und weiter die Provence sind daher kein passender Winteraufenthalt für Phthisiker. Geeigneter ist noch die Campagna von Rom und Rom selbst, wo das Clima nicht so veränderlich ist, und die Endemie des intermittirenden Fiebers wohlthätig wirkt; am heilsamsten aber ist der Aufenthalt auf den südlichen Inseln, Madera, den canarischen, west- und ostindischen Inseln. Hat die Phthisis einmal grössere Fortschritte gemacht, so erspare man dem Kranken Mühe und Geld, und das Elend, in fernen Ländern zu sterben. In den ersten Jahren mag man ihn nach dem südlichen Spanien, auf die balearischen Inseln, nach Malta, später nach Madera oder nach den westindischen Inseln schicken.

Ind. sympt. 1) Es tritt im Verlaufe der Phthisis eine Reihe von Erscheinungen ein, die die augenblickliche Hülfe des Arztes in Anspruch nimmt. Dahin gehören Hämorrhagien, namentlich Pneumorrhagien. Sie sind ebenfalls entweder Folge eines Congestionszustandes, und verlangen dann die derivirende Methode, Einwirkungen auf den Darm durch Manna, fol. Senn. und Digitalis, ableitende Fussbäder, oder sie sind durch Zerreissung in Folge heftigen Hustens entstanden, und werden dann mit sedativen Mitteln und Adstringentien, den Säuren mit Schleim, und wenn die Blutung sehr heftig ist, durch Anwendung der Kälte unmittelbar auf die Brust beseitigt. Oder die Blutung hat den Character der Dissolution, geht mit einem Fieber einher, das den Character des Torpors hat und zu dem der Putrescenz hinneigt; das Blut ist braun, übelriechend; dann sind die stärkern Mineralsäuren und Reizmittel angezeigt (Schwefelsäure mit Naphtha, Tinctura thebaica), insbesondere Reizung längs des Oesophagus mittelst decrepirten Kochsalzes.

2) Schweisse. Das Trinkenlassen von adstringirenden Kräuteraufgüssen, von Salbei, Galläpfeln u. s. w., ist unwirksam, eben so die Säuren. Von zwei Mitteln, namentlich ihrem gleichzeitigen Gebrauch, haben wir die besten Dienste gesehen, nämlich von kleinen Mengen des Lerchenschwammes, $1 - 1\frac{1}{2}$ Gr., in Verbindung mit Lactucarium, morphium aceticum oder Opium, vor dem Schlafengehen, und von Einreibungen von Mandelöl, möglichst warm, über den ganzen Körper, gleichfalls vor dem Schlafengehen. Um die Wirkung dieser Mittel zu sichern, ist es nöthig, dass die Kranken nicht erst spät am Abend essen und keine Diaphoretica (keine warmen Suppen) geniessen, dass sie sich, wenn sie sich in's erwärmte Bett legen (ein kaltes Bett verursacht ihnen heftigen Husten), anfangs nur leicht bedecken, und dass man Sorge trage, dass die Temperatur des Zimmers die Nacht über gleichmässig gehalten werde; denn im entgegengesetzten Falle verkälten sich die Kranken entweder, oder bedecken sich stärker, um den Frost abzuwehren, und gerathen so in Schweiss.

3) Diarrhöen. Sie sind entweder Folge einfacher Congestion, oder Folge materieller Veränderungen, der Exulceration. Im ersten Falle alterniren sie nicht selten mit dem Schweisse (die Haut ist häufig während der Dauer der Durchfälle trocken, pergamentähnlich); hier thun lauwarme Bäder, Opium, Opiumsalbe in den Bauch eingerieben, Dower'sches Pulver u. s. w. gute Dienste, ferner der Gebrauch der Columbo, Gummi Kino, Ratanhia. Ist aber einmal Exulceration zugegen, so helfen diese Mittel nichts; es sind dann Arzneien angezeigt, von denen wir bei der Darmphthisis sprechen werden.

4) Aphtheneruption. Unter heftigem Brennen auf der Zunge und in der ganzen Mundhöhle tritt jene Veränderung des Epitheliums ein, wo das-

selbe aussieht, als wäre es mit heissem Wasser begossen, Veränderungen, die sich häufig nach hinten erstrecken, und Schlingbeschwerde und heftigen Larynxhusten erzeugen. Anfangs genügt eine Auflösung von Borax mit Zusatz von Rosenhonig zur Beseitigung des Uebels. Man lässt damit den Mund auspinseln und ausreiben, und wenn die Aphthen sich weiter nach hinten erstrecken, die Boraxauflösung auch wohl caffelöffelweise verschlucken. Häufig ist die Aphthenbildung von freier Säure begleitet, und es werden dann neben den genannten Mitteln die Antacida und Berücksichtigung der Diät nöthig. Die Kranken müssen in diesem Falle die Speisen meiden, die schnell in saure Zersetzung übergehen, z. B. die Milch. Werden die Aphthen gelblich (anfangs sind sie graulichweiss) und die Theile dabei trocken, so ist dieses ein schlimmes Zeichen (maligne Aphthen). Man muss dann zu Chlorkalk oder Chlorcali seine Zuflucht nehmen.

5) Decubitus. Es ist eines der schlimmsten Dinge, weil die Kranken häufig ganz abgemagert, nichts als Haut und Knochen sind, und muss daher mit aller Sorgfalt verhütet werden. Dieses geschieht am besten dadurch, dass man die Kranken wenigstens einige Stunden des Tages ausser dem Bette zubringen, dass man sie auf Matratzen (bei armen Leuten Matratzen von Stroh) und einem gegerbten Rehfelle liegen lässt, dass man feine Bettwäsche wählt, und dafür sorgt, dass sie sich nicht in Falten legt, dass man Einreibungen von Spiritus Serpilli und Branntwein in die zunächst betheiligten Theile machen lässt, nachdem man sie vorher mit einem nicht leicht abwischbaren Fette (Hirschunschlitt) überzogen hat. Ist einmal Decubitus eingetreten, so lässt man mit Bleisalbe oder mit Cerat, dem man Opium beisetzt, verbinden; später, wenn das Geschwür ein übles Ansehen annimmt, mit Styraxsalbe.

6) Hydrops. Hydropische Erscheinungen verlangen gleich die heftigern Diuretica. Digitalis ist gewöhnlich unwirksam; in der Regel müssen es Squilla oder selbst die Therebinthinaceen sein. Wenn man letztere nicht vom Magen her anwenden darf, so lässt man Einreibungen von Terpentinsalbe oder von frisch gepresstem Safte der Squilla in die Renalgegend machen.

7) Stocken des Auswurfs, und zwar a) in Folge von hinzugetretener Entzündung. Hier sind Blutentleerungen und die schleimigen und narcotischen Mittel das beste Expectorans. b) In Folge beginnender Lähmung, im letzten Stadium, wo die Kranken röcheln, aber nichts mehr herausbringen. In diesem Falle sind die Nauseosen und Gummata ferulacea angezeigt: Benzoë, Benzoësäure, Myrrhe mit Zucker, oder Squillenextract, Kermes, Sulphur auratum, Squilla mit Salmiak oder Oxymel squilliticum mit Vinum stibiatum. Dieses sind die einzigen Mittel, die im Stande sind, das Leben des Kranken wenigstens um einige Tage zu fristen.

8) Bangigkeit und Beklemmung. Sie sind besonders im ersten Stadium häufig; ihre Diagnose von entzündlicher Affection siehe oben, wo vom Unterschiede zwischen Congestion und entzündlicher Affection die Rede ist. Die Beklemmung, die heftige Angst, wo die Kranken glauben, ersticken zu müssen, das Herzklopfen, der schnelle Puls u. s. w. weichen, wie gesagt, der Aderlässe nicht; diese ist vielmehr im Stande, sie zu steigern. Die reizmildernde und derivative Methode ist hier an ihrer Stelle. Der Kranke macht kalte Ueberschläge auf die Brust, sitzt aufrecht im Bette, beobachtet die grösste Ruhe, nimmt reizende Fussbäder (mit Senf oder Königswasser) und Abführungsmittel, ein Sennainfusum oder eine Dose Jalappa, darauf einen Fingerhutaufguss mit Tartarus natronatus, um auf die Nieren zu wirken.

9) Pneumothorax. Es sind bis jetzt nur etwa 3 — 4 Fälle bekannt, wo man die Operation versucht hat, ohne dass jedoch die Krankheit immer nach

Platzen einer tuberculosen Excavation entstanden wäre. Unter diesen vier Fällen fiel nur einer günstig aus. Auch hier im Hospitale ist die Operation zwei Mal versucht worden, hat aber gleichfalls tödtlich geendet. Wenn aber auch nichts durch die Operation bewirkt wurde, als Erleichterung des Kranken und Fristung des Lebens, so ist dieses schon hinreichend, diese operative Technik aufrecht zu erhalten. In einem der von uns beobachteten Fälle war der Erfolg in den ersten Augenblicken ausgezeichnet günstig. Der Kranke, der kurz vorher zu Grunde gehen zu müssen glaubte, vor Verzweiflung, Wuth und Angst ausser sich war, fühlte sich plötzlich auffallend erleichtert, schlief zum ersten Male seit Jahren einige Stunden lang, und glaubte sich schon gerettet. Man muss diesen fürchterlichen Zustand und die glänzenden, wenn auch kurzen Resultate der Operation gesehen haben, um sich durch alle theoretische Spitzfindigkeiten und Sophismen nicht bestimmen zu lassen, von der Operation abzustehen. Die Operation kann übrigens auch noch von einem andern Gesichtspuncte aus betrachtet werden; die operative Technik derselben ist kaum im Werden, was die wenigen Fälle, wo sie versucht wurde, zur Genüge beweisen. Wenn es, was nicht unwahrscheinlich ist, die Diagnose noch dahin bringt, den Ort zu bestimmen, wo sich der Riss in der Excavation befindet, und wenn dann der Einstich gerade dieser Stelle gegenüber gemacht wird, so wird man vielleicht im Stande sein, entweder adhäsive Entzündung der Lunge mit der Wunde zu erzielen, oder die Luft gerade nach aussen abzuleiten, und so kann vielleicht radicale Heilung möglich werden. Dass die Sache noch nicht dahin gekommen ist, kann nicht befremden, und darf daher auch nicht von neuen Versuchen abhalten. Wozu nützt das? Als Franklin gefragt wurde, da er die Intensität zwischen den Erscheinungen eines Gewitters und des electrischen Fluidums nachgewiesen hatte: Wozu nützt ein neugebornes Kind? gab er zur Antwort: »damit es gross werde und wachse.«

Zweite Gruppe.

Phthisen der Chylopoëse.

Erste Gattung.

Darmschwindsucht. Phthisis intestinalis, abdominalis, enterica. Enterophthisis.

Die Krankheit ist erst von den neuern Aerzten beobachtet und in ihrer Diagnose festgestellt worden. Die ältern scheinen sie entweder gar nicht gekannt, oder unter höchst sonderbaren Benennungen schlecht genug beschrieben zu haben; denn ihr fluxus cœliacus und ihre Chylorrhoe sind Phantasiegemälde. Enterophthisis ist leider sehr häufig, und macht ihre Existenz durch eine Menge von Todesfällen kund, obgleich die Aerzte der ältern Schule bis jetzt über dieselbe als Unsinn lachen. Ihre Kenntniss verdankt man den Forschungen der pathologischen Anatomie.

Erscheinungen. 1) Topische. Die Kranken haben Schmerz im Unterleibe. Der Schmerz ist nicht stetig für das Gefühl der Kranken, sondern tritt periodisch unter der Form der Colik, besonders aber häufig als brennender Schmerz bei nächtlicher Weile auf. Bei tieferm Drücken auf den meistens weichen, nicht gespannten Unterleib klagen die Kranken über schmerzhafte Sensation. Die Stelle des Schmerzes ist übrigens nach den Arten verschieden. Am häufigsten findet er sich (weil tuberculose Darmphthise die frequenteste ist) am Uebergange des Dünndarms in das Cöcum, weniger häufig am Nabel (bei

der aus Entzündung der Bauchschleimhaut entstehenden Form), oder nach dem Verlaufe des Cöcum (wenn die Krankheit sich aus Dysenteria entwickelt hat, wo gleichzeitig Tenesmus zugegen ist). Die Kranken haben copiöse Stuhlausleerungen, Diarrhoe, welche das Eigenthümliche haben, dass sie anfangs wenigstens ausschliesslich zur nächtlichen Weile eintreten (aus diesem Grunde haben die ältern Aerzte ihre Diarrhœas nocturnas für sehr gefährlich gehalten). Später kommen auch Durchfälle bei Tag, doch sind sie immer noch bei Nachtzeit heftiger. (Die Eintrittszeit des Hustens bei Lungenphthisis zeigt etwas Aehnliches.) Die Durchfälle stehen zuweilen, 2—3tägige Verstopfung ist nicht selten; immer aber hört man bei'm Drucke auf das Cöcum ein schwappendes Geräusch, als wäre der Darm mit einer dicklichen Flüssigkeit überfüllt. Die Qualität der Ausleerungen ist characteristisch. Es sind Massen, die, in einem Glase aufgefangen, einen flockigen, von Zeit zu Zeit mit Blutstreifen gemengten, oder durch Blut dunkelrothbraun gefärbten Eiter absetzen, der nach Abguss der Fäcalmaterie häufig einen äusserst übeln Geruch zeigt.

2) Allgemeine. a) Abmagerung. Bei keiner Phthisis geht die Abmagerung so rasch vor sich. Oft sind die Kranken schon in 8—14 Tagen zum Skelette abgemagert. b) Hectisches Fieber. Ein schneller, frequenter, meistens kleiner, fadenförmiger, und je weiter die Schwindsucht vorwärts schreitet, desto kleiner werdender, 120—130 Schläge machender Puls. Das Fieber hat den Character der Continua continens. c) Colliquationen. Colliquative Schweisse, trüber, in geringer Menge sich absondernder Harn.

Arten.

Sie sind theilweise in anatomischer (durch Wagner's treffliches Werk über Darmgeschwüre) und ätiologischer Beziehung nachweisbar, lassen aber in Beziehung auf ihre Symptomatologie noch viel zu wünschen übrig.

Erste Form.

Enterophthisis ulcerosa.

Sie entsteht vorzüglich nach Dysenterie und Abdominaltyphus und nach einfacher Entzündung der Darmschleimhaut. Die Geschwüre sitzen mehr auf der Schleimhaut des Colons, als des Dünndarms.

Zweite Form.

Enterophthisis tuberculosa.

Sie ist die frequenteste Form und gesellt sich sehr häufig zu tuberculoser Lungenschwindsucht. (Vierfünftel der Lungenschwindsüchtigen haben auch Exulcerationen auf dem Darm.) Die Geschwüre sitzen am häufigsten am Uebergange des Dünndarms in das Colon; an der Klappe des Dünndarms ist der Concentrationspunct. Von da aus ziehen sie eine kleine Strecke, einige Zolle, in das Colon hinein. Die concommittirenden Erscheinungen und die Beschaffenheit der Ausleerungen unterscheiden diese Form gleich anfangs von der Ulcerosa; denn während dort die Erscheinungen entzündlicher Ruhr oder einfacher Entzündung der Darmschleimhaut vorausgehen, entsteht die Tuberculosa auf folgende Weise: Man kann von Zeit zu Zeit (oft mehrere Monate lang) bei den Kranken brennenden Schmerz am Cöcum wahrnehmen. Es treten Anomalien in den Darmausleerungen ein; flockige, wie geronnene Milch aussehende Massen werden mit den Fäcibus entleert. (Vielleicht ist dieses die Chylorrhoe der Alten.) Die Auswurfsmassen bei einigen Formen der Lungenschwindsucht

zeigen etwas Aehnliches. Die festen, mit den bezeichneten Massen gemengten Stühle werden oft 2—3 Tage lang von Durchfällen mit colikähnlichem Schmerz verdrängt, bis endlich eiterige, mit Blut gemengte Stoffe ausgeleert werden und hectisches Fieber eintritt.

Dritte Form.

Enterophthisis scrophulosa.

Bei scrophulosen Subjecten, meistens mit Anschwellung der meseraischen Drüsen und Phthisis meseraica verbunden. (So kömmt auch Pneumo- und Tracheophthisis scrophulosa gewöhnlich mit einander vor.)

Vierte Form.

Enterophthisis exanthematica.

Sie entsteht nach mehrern Exanthemen, die auch die Schleimhäute befallen haben, z. B. nach Variola, Variolois, selbst nach Scarlatina.

Fünfte Form.

Enterophthisis arthritica.

Sie ist durch die vorausgegangenen Erscheinungen der Arthritis, durch fortdauernde Ausscheidung der eigenthümlichen arthritischen Salze im Harne und Abgang von eiterigen, mit Steinen gemengten Massen ganz ausgezeichnet. Es ist dieses der seltene Fall, wo Darmsteine vorkommen. Sie haben die Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse, und scheinen durch Ablagerung (Incrustation) und fremde, zufällig im Darmcanale vorhandene Körper, z. B. um Kirschkerne, gebildet.

Sechste Form.

Enterophthisis.

Sie entsteht durch mechanischen Reiz und chemische Einwirkung der Fäcalstoffe auf die Darmschleimhaut.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Diarrhoe, Dysenterie und Hämorrhoiden und Carcinom des Mastdarms verwechselt werden. Die Beschaffenheit des Bauchs, der Schmerz, die Qualität und die Zeit der Stuhlausleerungen, die Gegenwart des hectischen Fiebers und die Untersuchung des Mastdarms, die die Hämorrhoiden und das Carcinom characterisirenden Erscheinungen nicht aufweis't, sichern aber die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich in den Blüthejahren, im zweiten Abschnitte derselben, gegen das Ende der 30., 40. Jahre vor, wo sich der Krankheitszug gegen den Bauch wendet. Daher erscheint Scrophulosa und Exanthematica früher, und die Form, die mit Bauchlähmung beginnt, ist ausschliesslich Eigenthum des vorgerücktern Alters. Ulcerosa ist, wie ihre Grundkrankheit, an keine bestimmte Zeit gebunden. Unter den innern Momenten ist noch eine eigenthümliche Neigung aller Entzündungen, nämlich in Eiterung überzugehen, jene Anlage, die man schon im gemeinen Leben „die schwindsüchtige Natur“ nennt, und vermöge welcher selbst die geringste Verletzung nie heilt (per primam intentionem), sondern in Eiterung übergeht. Bei solchen Individuen kann eine unbedeutende Enteritis mucosa zu Darmphthise führen. Die Krankheit ist, wie Phthisis überhaupt, ein secundäres Leiden, und die Krankheiten, aus welchen sie sich bildet, sind folgende:

1) Entzündung der Bauchschleimhaut, in seltenen Fällen einfache; nur dann, wenn die bezeichnete Individualität stattfindet; bei weitem häufiger Entzündungen, die sich dem typhosen oder neuroparalitischen Krankheitsprocesse annähern; z. B. nach Enteritis toxica, nach Dysenterie.

2) Abdominaltyphus. Wenn das eigenthümliche Exanthem der Bauchschleimhaut sich losstösst, bilden sich häufig an den Stellen derselben grosse Exulcerationen. Führen ja auch äussere pustulöse Exantheme häufig zu bedeutenden Exulcerationen des dermatischen Systems, z. B. Variola.

3) Tuberkel. Selten ist es, dass die Krankheit sich in diesem Falle sogleich auf der Bauchschleimhaut bildet, meistens werden auch die Lungen befallen, und es gehen die Symptome der Pneumophthisis voraus.

4) Scropheln. Die Krankheit ist in diesem Falle häufig mit Phthisis meseraica verbunden.

5) Exantheme, Aphthen, Variolois, selten Scarlatina.

6) Lähmung des Darms, Retentio fæcium.

Ausgänge. Verlauf. Der Verlauf der Krankheit ist meistens sehr acut. Oft führt sie schon in 14 Tagen oder 3 Wochen zum Tode; Pausen sind selten, und wenn sie eintreten, äusserst kurz, höchstens 2 — 3 Wochen. Die Krankheit endet

1) in Genesung. Es ist dieses durch Beobachtungen und durch die Resultate der pathologischen Anatomie ausser Zweifel gesetzt. Die Genesung erfolgt nur durch Narbenbildung. Der bei weitem häufige Ausgang ist

2) in den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise, und zwar: a) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit. Die Durchfälle werden immer häufiger, zuletzt unwillkürlich, und es gesellt sich Decubitus hinzu. Die Zunge wird ganz trocken, der Puls klein, schwach, fadenförmig, die Extremitäten fühlen sich ganz kalt an, während die Brust mit kleberigem Schweiss bedeckt ist. Dieser elende Zustand dauert oft 3 — 4 Tage. b) Durch Zerreissung des Darms und Kotherguss in den Unterleib. Bei so dünnwandigen Gebilden, wie der Darm, ist Perforation nicht selten. c) Durch zutretende Peritonitis; der bisher weiche Bauch treibt sich auf, wird schmerzhaft gegen die Berührung, neben den Durchfällen kömmt Erbrechen, oft sogar Kothbrechen. d) Hydrops, besonders bei der scrophulosen Form. Zuerst schwellen die Füsse und die Knöchel an, später erst füllt sich der Bauch mit Wasser, zeigt Fluctuation; nicht selten nehmen in dem Masse, als sich der Hydrops entwickelt, die Symptome der Enterophthisis ab.

Prognose. Aeusserst ungünstig. Die Krankheit gehört zu den schlimmsten. Die Vorhersage hängt übrigens ab:

1) Vom Sitze des Uebels. Im Dünndarme ist es schlimm, günstiger im Dickdarme, besonders dem absteigenden Aste desselben, nicht bloss, weil man diesen Theilen möglichst beikommen kann, sondern auch, weil sie von geringerer Dignität für den Gesammtorganismus sind.

2) Von der Ausdehnung der Exulceration.

3) Von ätiologischen Momenten. Die tuberculose und scrophulose Form sehr ungünstig; günstiger noch ist jene, die sich aus einfacher oder auch topischer Entzündung bildet; am schlimmsten aber ist die Form, welche als Nachkrankheit des Abdominaltyphus auftritt; denn die Kräfte sind durch die eben überstandene Krankheit auf's Aeusserste erschöpft.

4) Von der Menge und Häufigkeit der Ausleerungen und der Menge des Eiters.

5) Vom Grade der Abmagerung.

6) Von der Heftigkeit des hectischen Fiebers.

7) Vom Zutritt von Erscheinungen der Hydropsie oder der Entzündung des Bauchfells.

Therapeutik. Sie ist leider noch sehr unvollkommen; ja, es scheint in allen Fällen, wo Heilung erfolgte, diess der Natur zuzuschreiben zu sein, und die Kunst wenig oder gar nichts beigetragen zu haben. Die Unzulänglichkeit der Kunst bei dieser Krankheit (in Vergleichung zu ihren Resultaten bei Pneumophthise) mag zum Theil darin liegen, dass wir die einzelnen Formen während des Lebens nicht genauer kennen, also eine durch die Form modificirte Behandlung nicht anwenden können. Wie die Therapeutik jetzt steht, setzt sie sich aus folgender Indication zusammen:

1) Die fortdauernde Entzündung im Umkreise der exulcerirten Stelle zu tilgen. Wenn der Schmerz, besonders bei'm Drucke, heftig ist, muss daher noch immer antiphlogistisch verfahren werden. Hier ist topische Antiphlogose unentbehrlich, und durch kleinen, schwachen Puls, Schwäche und Hinfälligkeit des Kranken nicht contraindicirt. Man lässt wiederholt Blutegel an die schmerzhaften Stellen des Unterleibes setzen, macht Fomentationen von erweichenden Kräutern mit Narcoticis und Einreibungen von Bilsenkrautöl (Quecksilberfrictionen sind wegen zu befürchtender Salivation, und weil sich die Geschwüre in Mercurialgeschwüre umändern können, nicht anzurathen) und lässt Bäder brauchen.

2) Wo möglich, die Secretionen zu beschränken. Wo die Untersuchung ergibt, dass die Geschwüre auf Darmpartien sitzen, denen man vom Mastdarme aus beikommen kann, wie auf dem Rectum, der Flexura sigmordea und selbst auf dem Colon transversum, müssen die Secretion beschränkende Mittel, wenn die Geschwüre etwas höher sitzen, in Clystirform, und wo sie dem Mastdarme nahe sind, in Salbenform angewendet werden. Im ersten Falle lässt man ein Clystir mit Bleiessig, im zweiten Bleisalbe, nach Umständen mit Opium und einigen Tropfen der Tinctura nucis vomicæ geben. Sitzt die Exulceration aber im Dünndarm, so hilft diese Anwendungsweise nichts; man muss sich dann auf Anwendung der Mittel vom Magen her beschränken. Vegetabilische Tonica, Gummi Kino, Ratanhia, Catechu u. s. w. gewähren wenig Nutzen, auch der Alaun ist unkräftig. Besser sind das schwefelsaure Eisen und essigsaures Blei. Letzteres verdient bei Bauchphthise den Vorzug vor schwefelsauerm Eisen schon desshalb, weil es sich besser mit fortdauernder Entzündung verträgt; auch der Tinctura Martis salita ist es vorzuziehen. Man gibt das essigsaure Blei in Pillenform in Verbindung mit Mitteln, die den übrigen Indicationen entsprechen, anfangs 1 Gr. täglich, allmälig aber bis 10—15 Gr. täglich, wobei man jedoch Acht haben muss, ob nicht Erscheinungen von Intoxation, von Ergriffensein des Nervensystems kommen, was indessen selten geschieht, weil das Blei früher, als es seine volle Wirkung auf den Organismus entwickeln kann, durch die Diarrhoen ausgeleert wird.

3) Die grosse Reizbarkeit im Darmcanal abzustumpfen. Dieses geschieht durch die Narcotica; Belladonna, Cicuta und ähnliche helfen wenig. Die wirksamsten Narcotica bei Bauchphthise sind Opium und Nux vomica; ersteres insbesondere, wenn man das essigsaure Blei anwendet, weil durch dasselbe die nachtheilige Einwirkung des Bleis auf das Abdominalnervensystem am besten verhütet wird (Pillen aus essigsauerm Blei mit Opium in Substanz). Dem Opium zunächst steht die Nux vomica, ja, sie übertrifft dasselbe sogar, wenigstens darin, dass es momentan die Durchfälle stillt und dadurch den Gang der Krankheit retardirt. Man gibt das Extractum nucis vomicæ zu $1/8$, allmälig bis zu $1/4$, selbst zu $1/2$ Gr. steigend, oder Tinctura nucis vomicæ entweder für sich, oder in Verbindung mit öligschleimigen Mitteln; einer saturirten Eibisch-

abkochung oder Emulsio arabica. Letztere — die schleimigen Mittel — unterstützen wesentlich die Wirkung der Narcotica, indem sie gleichfalls die Reizbarkeit abstumpfen. Auch thierisches Fett, sperma Ceti z. B., mit Schleim und Eigelb abgerieben, thut gute Dienste.

4) Das Fieber zu berücksichtigen. Das Fieber hat selten und nur anfangs oder kurze Zeit bei robusten Subjecten den entzündlichen Character, und verlangt dann die Anwendung der Aderlässe. Meist wird es sehr bald torpid, und es sind dann die China in einem saturirten Absud, und wenn sich die Erscheinungen von Dissolution der Säftenmasse einstellen, die Mineralsäuren angezeigt, mit einem Worte: die Behandlung, wie wir sie bei der Pneumophthisis auseinandergesetzt haben.

5) Die Diät zu reguliren. Ohne Regulirung der Diät wird man mit allen Arzneien nicht einmal im Stande sein, die Krankheit zu mildern, und einen kurzen Stillstand zu erzwingen. Dass die Diät von grosser Wichtigkeit sei und dass zunächst Alimente berücksichtigt werden müssen, geht schon aus dem Sitze des Uebels hervor. Das Aliment muss nährend, leicht verdaulich sein, und darf keinen Reiz auf die Darmschleimhaut ausüben. Daher die amylumhaltigen und einige animalische Alimente. Die Schleimsorten werden besonders mit Kalbfleischbrühe gekocht und Eigelb eingerührt. Die Brühe mancher Mollusken, deren Abkochung eine dicke, zähe Gallerte gibt, der Weinbergs- und Wegschnecken, der Austern, des Saatmehls mancher Pflanzen (der Pfeilwurz, der Gerste, des Waizens, des Roggens), mit Fleischbrühe oder Milch, (im letztern Falle jedoch mit Berücksichtigung der grossen Neigung zur Säurebildung, besonders bei der scrophulosen Form), daher entweder mit Antacidis versetzt, oder mit diesen abwechselnd gegeben. Entsprechend dem Alimente muss das Getränk sein; alles Reizende ist dem Kranken schädlich. Zuckerwasser, Honigwasser (besonders bei jenen Formen, die nach Einwirkung von Metallsalzen, Sublimat, Kupfersalz u. s. w. entstehen), Malztrank. Will man jedoch bei zunehmender Schwäche des Kranken etwas Wein beisetzen, so muss es ein solcher sein, der etwas Adstringens enthält: Burgunder, Bordeaux, Roussillon, immer aber mit Zuckerwasser oder vielen schleimigen Vehikeln. Was die Luft betrifft, so muss die Temperatur derselben gleichmässig (jede Luftveränderung ist dem Kranken schädlich) und warm sein, von 14—15 Grd. R.; sie muss ferner rein, nicht durch thierische und vegetabilische Effluvien verunreinigt sein. Darmschwindsüchtige befinden sich daher in niedern Gegenden sehr unwohl, in höher gelegenen um vieles besser. Es dürfte daher gerathen sein, wenn es anders die pecuniären Verhältnisse erlauben, sie den Wohnort ändern, namentlich die südlichen Abdachungen der Alpen besuchen zu lassen, wo sie eine reine und zugleich wärmere Luft finden.

Zweite Gattung.

Phthisis meseraica.

Erscheinungen. Die Kranken sind scrophulose Individuen, entweder mit scrophulosem Habitus oder mit ausgeprägten, auch in ihrem Lymphsystem auftretenden Scropheln. Sie haben einen dicken, aufgeschwollenen Leib, und in demselben Verhältnisse, als der Bauch schwillt, magern die übrigen Theile, namentlich die Extremitäten ab, während gleichzeitig die Haut verschrumpft, auffallend blass wird, eintrocknet und sich oft in glimmerähnliche Schuppen abschiefert. Bei der Untersuchung des Unterleibs, indem die Kranken von Zeit zu Zeit, aber in der Tiefe, über flüchtig stechenden, colikartigen Schmerz klagen, fühlt man deutlich Anschwellungen von verschiedener Grösse (oft bis zur

Grösse einer Haselnuss) und Form, die etwas verschiebbar und schmerzhaft gegen den Druck sind. Es sind diess die vergrösserten, mit scrophuloser und tuberculoser Masse gefüllten Drüsen des Mesenteriums. Anfangs sind die Kranken verstopft, später aber kommen Diarrhöen, gleichfalls am häufigsten zur nächtlichen Weile. Die Ausleerungen sind oft mit weisslichen Flocken oder einer weisslichen, chylusähnlichen Flüssigkeit gemengt. Der Puls zeigt immer Reizung, 90—100 Schläge sind das Minimum; die übrigen febrilischen Erscheinungen sind den Tag über verschwunden, aber gegen Abend wird das Gesicht des Kranken geröthet (rosa hectica). Die meist reine Zunge wird fleischroth, trocken, die Lippen werden rissig, springen auf, die Haut wird heiss, der Puls beschleunigt, bis zu 110—120 Schlägen in der Minute, und die Kranken lassen einen dunkelrothen, meist trüben, selten aber Sedimente absetzenden Harn. Durch diese Erscheinungen unterscheidet sich Phthisis meseraica von Enterophthise, mit der sie aber häufig zugleich vorkömmt.

Aetiologie. Die Krankheit ist Eigenthum der frühern Lebensjahre; von den ersten Jahren nach der Geburt bis gegen das 10.—11. Jahr ist sie am häufigsten, gegen die Pubertät zu nimmt sie ab, und jenseits derselben scheint sie ganz verschwunden. Die Krankheit entwickelt sich wohl immer aus Scrophulosa meseraica.

Verlauf. Der Verlauf ist oft sehr acut (2—3 Monate), oft aber auch wieder chronisch (mehrere Jahre). Im letzten Falle treten Pausen ein, auch gehen bloss einzelne Drüsen in Exulceration über, weil der Schmerz sehr beschränkt ist (bei der acuten Form zerfliessen meist alle Drüsen zugleich), der Schmerz ist daher über den grössten Theil des Körpers verbreitet, nur an einer Stelle mehr, an der andern weniger heftig.

Ausgänge. 1) In Genesung. Indem die Hectica und die übrigen Erscheinungen allmälig verschwinden, dagegen sich aber Scrophulose in den äussern Drüsen zeigt, z. B. am Halse, unter der Achsel u. s. w. Nur der Bauch bleibt aufgetrieben, und bei der Untersuchung fühlt man noch immer durch die Bedeckungen hindurch die vergrösserten Drüsen, deren Inhalt aber auch mehr zerfliesst. Der Zustand der Kranken ist dabei leidlich, bis gegen die 50. und 60. Jahre entweder neuerdings entzündliche Erscheinungen und Zerfliessen eintritt, oder, was häufiger geschieht, sich Hydrops einstellt.

2) In den Tod. a) Indem sich Bauchphthisis hinzugesellt und die Kranken an Colliquationen zu Grunde gehen, oder b) durch Hydrops.

Prognose. Phthisis meseraica ist eine der schlimmsten Krankheitsformen, aus demselben Grunde, wie Phthisis intestinalis, weil das Leben in seiner Wurzel angegriffen ist. Die Prognose hängt übrigens von folgenden Momenten ab: Je jünger die Kranken sind, desto schlimmer; je rascher die Abmagerung vorwärts schreitet, je aufgetriebener der Bauch ist, je mehr und je grösser man die Anschwellungen der Drüsen durch die Bauchbedeckungen fühlt, desto ungünstiger. Wenn sich Darmphthisis zugesellt, wenn das Fieber beständig fortdauert, wenn die Lippen aufspringen, die Zunge wie ein rohes Stück Fleisch aussieht, gegen Abend trocken wird, wenn sich umschriebene Röthe der Wangen einstellt, die Haut verschrumpft, sich glimmerähnlich abschiefert, so ist der Tod nicht sehr ferne.

Therapeutik. So ziemlich mit der Therapeutik der Phthisis intestinalis übereinstimmend, nur modificirt durch das ursächliche Moment der Scropheln. Die in den einzelnen Drüsen auftretende, und von da auf den Peritonialüberzug der Gedärme sich verbreitende, entzündliche Affection muss durch topische Blutentziehung, Ueberschläge von erweichenden Kräutern, von Herba cicutæ, Hyosciami und Einreibungen von Bilsenkrautöl getilgt werden. Während der

Dauer der entzündlichen Erscheinungen muss die Diät antiphlogistisch sein. Ist die Entzündung getilgt, so schreitet man zur Anwendung der Tonica, Eichelcaffe, China in Infusion und in Verbindung mit Bilsenkrautsaft, Anwendung von künstlichen Bädern, aus Magnesia sulphurica. Kochsalz und Jodine, oder, wo es thunlich ist, der natürlichen, die genannten Bestandtheile enthaltenden Heilquellen, namentlich Kissingen. Die Behandlung des Fiebers und palliative Indication wie bei Darmphthise.

Dritte Gattung.

Phthisis hepatica.

Die Krankheit ist bei uns selten (Schönlein hat sie nur zwei Mal beobachtet). Die Beschreibung europäischer Aerzte zon Leberphthisen sind desshalb sehr unvollständig, zum Theil imaginär, zum Theil voller Widersprüche.

Erscheinungen. Es ist immer Hepatitis vorausgegangen, die aber einen Ausgang in theilweise Genesung, in Eiterbildung genommen hat. Die entzündlichen Erscheinungen in der Leber bestehen, wenn auch schon Abscesse zugegen sind, fort, obgleich im geminderten Grade. Es ist daher Auftreibung der Leber, Hervorragung derselben über den Rand der falschen Rippen, Schmerz bei'm Drucke und stechender Schmerz gegen die Schulter, oft sogar zum Oberarm hinziehend, zugegen. Oft erscheint an manchen Stellen der Leber, auch durch die Bauchbedeckungen fühlbar, eine Geschwulst, die sich weich, teigig, matsch anfühlt, und bei der Percussion einen andern Ton gibt, als das umliegende Leberparenchym. Diese Geschwulst zeigt sich freilich nur immer dann, wenn der Abscess auf der obern Fläche der Leber zugegen ist, gegen ihren vordern Rand zu sitzt. Der Abscess kann sich verschiedene Wege bahnen, und der Eiter dagegen in sehr verschiedenen Secretionsproducten erscheinen. Er ergiesst sich entweder nach aussen, nach Perforation der Bauchbedeckungen, oder in den Magen; dann erbrechen die Kranken periodisch den Lebereiter; oder in's Colon nach vorläufiger Verwachsung mit demselben, und die Kranken entleeren dann den Lebereiter mit dem Stuhle. Es ist dieses vielleicht der Fluxus hepaticus der Alten; denn keine neuere Beobachtung spricht für die Entstehung der unter diesem Namen beschriebenen und in allen Handbüchern der Therapeutik aufgenommenen Krankheitsform; oder endlich in den Lungen, und die Kranken werfen den Eiter durch den Husten aus. In allen Fällen aber unterscheidet sich der Eiter, der entleert wurde, durch seine Qualität vom Eiter anderer Organe. Er ist mehr bröckelig, wie Weinhefe, und enthält ein Gallenpigment, ein Umstand, der zur Feststellung der Diagnose von grösster Wichtigkeit ist. Zu den permanenten Erscheinungen kommen Störungen in der Function der Leber; icterische Erscheinungen: gelbe Färbung der Albuginea, die sich bald über einen grossen Theil der Haut verbreitet, und in's Dunkelmessinggelbe hinüberzieht, und icterische Färbungen im Harne. — Allgemeine Erscheinungen: Schwinden und Abmagerung des Körpers, die hier sehr rasch eintritt, und Febris hectica. Sie hat das Eigenthümliche, dass sie häufig mit dem Typus intermittens als Intermittens tertiana und Tertiana duplex auftritt (auch bei Hepatitis hat das Fieber häufig den Typus der Intermittens).

Diagnose. Die topischen Symptome, die icterischen Erscheinungen, und wenn Erguss des Eiters kömmt, die Qualität desselben, der Typus des Fiebers und die Abwesenheit der Erscheinungen der Exulceration in den übrigen Organen sichern sie.

Aetiologie. Bei uns kennen wir nur eine Bildungsweise der Leberphthise, die aus Hepatitis, welche sich nicht zertheilt, sondern mit Eiterung geendet hat. Nach den Beobachtungen und Thatsachen aber, die Enesly mitgetheilt hat, ist es mehr als wahrscheinlich, dass, wie es bei uns mehrere Formen Lungenphthise gibt, so immer in den Tropen mehrere Arten der Leberphthisis angetroffen werden. Die Symptomatologie derselben liegt noch freilich sehr im Dunkeln,

Verlauf. Der Verlauf war in den Fällen, die Schönlein beobachtete, sehr acut. Auch Enesly's Beobachtungen stimmen darin überein; dass sie 6 — 8 Jahre dauern könne, wie Haase behauptet, muss sehr bezweifelt werden. Die Krankheit endet übrigens:

1) In Genesung, durch Narbenbildung. Wenn der Abscess durch die Bauchdecken sich einen Weg bahnt, bleibt häufig nichts als eine leichte Gallenfistel zurück; in manchen Fällen tritt sogar vollständige Schliessung ein.

2) In den Tod. Entweder plötzlich, indem der Abscess sich in den Unterleib entleert, unter den Erscheinungen rasch verlaufender Peritonitis, oder durch Erschöpfung in Folge der Colliquationen.

Prognose. Immer sehr ungünstig, doch, wie es scheint, weniger schlimm, als bei Phthisis intestinalis. Sie hängt ab:

1) Von der Lage des Abscesses. Wenn der Abscess so gelagert ist, dass er sich nach aussen öffnen kann, ist grosse Hoffnung, den Kranken genesen zu sehen, wenigstens ihm das Leben mit einer unbedeutenden Gallenfistel zu erkaufen. Liegt er aber auf der untern Fläche der Leber, so lässt sich der Ausgang nie verbürgen. Tödtlich ist derselbe, wenn sich der Abscess in's Cavum abdominis öffnet, sehr ungünstig, wenn er sich in die Brust entleert, weniger schlimm noch, wenn er sich in den Magen oder in's Colon ergiesst.

2) Vom Grade der Störungen der Leberfunction. Wenn die icterischen Erscheinungen intensiv werden, die Haut dunkelmessinggelb, wird sie schlimm.

3) Vom Grade der Abmagerung, der Heftigkeit des Fiebers, der Intensität der Colliquationen durch Haut oder Darm, Verlust des Appetits, Druck in der Magengegend, selbst nach dem Genusse der blandesten Speisen, gehören zu den ungünstigsten Erscheinungen.

Therapeutik. Sie setzt sich aus folgenden Indicationen zusammen:

1) Die noch fortbestehende chronische Entzündung in der Leber zu tilgen. Dieses geschieht durch topische Antiphlogose: Quecksilbereinreibungen, Ueberschläge von erweichenden Kräutern mit Narcotica und Gebrauch der gelinden, darmausleerenden Mittel (weniger aber Calomel, weil dasselbe leicht Salivatio abdominalis und Quecksilbergeschwüre erzeugt, sondern Mittelsalze und Extracta saponacea und strenge Diät, vegetabilische Kost, viel Schleimzucker enthaltende Dinge, mehr auf den Darm wirkendes, salsziges Getränke).

2) Zeigt der Abscess Tendenz nach aussen, so muss alles angewendet werden, ihn in dieser Richtung zu erhalten, und wenn sich einmal Fluctuation zeigt, derselbe geöffnet werden. Einspritzungen, namentlich von Myrrhenextract nach geschehener Oeffnung, sind verwerflich, weil sie leicht zu Entzündung führen können. Man muss sich auf erweichenden Verband beschränken.

3) Oeffnet sich der Abscess in ein anderes Organ, so kann nichts geschehen, als dasselbe gegen den Eiterreiz zu schützen. Wenn er sich in den Magen, das Colon öffnet, lässt man zu dem Ende öligschleimige Mittel brauchen. Die allgemeine Behandlung wird durch den Gebrauch der Tonica realisirt, die, bei Lungenphthisis so gerühmt, jetzt fast ausser Gebrauch gekommen. Alcornoque scheint bei Leberphthisis sehr wirksam, vielleicht selbst wirksamer als China zu sein. Sehr vortheilhaft ist den Leberschwindsüchtigen auch eine

Veränderung des Aufenthaltes; eine niedere, feuchte, dumpfe Luft ist ihnen nämlich nachtheilig. Das wissen die englischen Aerzte Bengalens sehr wohl, und schicken desshalb ihre Kranken vom Ganges auf die Hochländer, die an der Küste von Coromandel, Malabar hinziehen.

Dritte Gruppe.

Phthisen der Uropoëse.

Erste Gattung.

Nephrophthisis. Phthisis renalis, Nephritica, Nierenphthise.

Erscheinungen. Topische. Die Kranken haben einen drückenden Schmerz entweder bloss in einer Gegend der Niere oder quer herüber in beiden (Letzteres ist selten, und der Schmerz in diesem Falle wenigstens auf der einen Seite heftiger als auf der andern). Der Schmerz vermehrt sich bei der Bewegung, vorzüglich bei der Vorwärtsbeugung des Körpers. Untersucht man die Stelle, so findet man häufig, wenn die Krankheit schon weit vorwärts geschritten ist, Auftreibung und eine leichte ödematöse Geschwulst, der Schmerz, der dumpf und ziehend ist, erstreckt sich längs der Urethra gegen die Blase hin. Die Kranken sondern Eiter mit dem Harne ab; der Harn wird in geringer Menge unter Brennen und Drängen excernirt, ist trübe, und setzt, kaum gelassen, ein dickliches Eitersediment ab, das mit Blutstreifen gemengt oder durch Blutgang dunkelrothbraun gefärbt ist und bei der Form, die mit Nierensteinen zusammenhängt, Harngries enthält. Es ist dieses aber nicht der einzige Weg, auf dem Eiter entleert wird; entweder nämlich bahnt sich der Eiter den Weg in's nahe gelegene Zellgewebe; der Psoas wird ergriffen, es bilden sich Psoasabscesse, die unter dem Poupart'schen Bande oder an der innern Schenkelfläche herabsteigen; oder der Eiter bahnt sich gegen die hydrostatischen Gesetze durch das Zwerchfell einen Weg zur Lunge und wird ausgehustet, oder entleert sich in den Zwölffingerdarm oder in den Magen, und die Kranken erbrechen den Eiter oft in sehr grosser Menge, oder endlich in den Darm, und die Kranken haben eiterige Stühle. — Allgemeine Erscheinungen: ein frequenter, schneller Puls, heftige Hitze gegen Abend, colliquative Durchfälle, schnelles Schwinden, Abmagern und Sinken der Kräfte bei einer meistens ganz fleischrothen, gegen Abend trockenen Zunge.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Cystophthsis, einfachen Psoasabscessen und einfacher Steinbildung verwechselt werden; bei Lithiasis aber sind heftige Anfälle (Nierencolik) zugegen, es wird keineswegs dicker Eiter, sondern flockiger Schleim mit dem Harne entleert, und endlich fehlt das hectische Fieber. Bei Cystophthisis haben die Kranken nagenden, brennenden Schmerz in der Blasengegend, der Eiter ist ganz eigenthümlich, hat einen aashaften Geruch. Dazu kommen die Erscheinungen bei der Untersuchung der Blase mit dem Catheter und der Mangel krankhafter Symptome in der Renalgegend. Vom einfachen Psoasabscesse ist die Diagnose ganz leicht; denn es fehlen hier die Veränderungen in den Nieren und dem Harne, die für Nephrophthisis characteristisch sind.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich in zwei Lebensperioden; in jüngern Jahren, wo sie gewöhnlich mit Nierensteinen zusammenhängt, bis gegen die Pubertät, wo sie verschwindet, und im vorgerücktern Alter. Immer ist Nephritis vorausgegangen (die in Eiterbildung endete). Soll sich aber aus dieser die Nephrophthisis entwickeln, so muss der sich bildende Abscess durch

fremde Körper, z. B. durch Nierensteine, gereizt werden, oder es muss ein anderes Leiden im Organismus vorhanden sein, der die eiternde Fläche zum Ausstossungsorgane seiner pathischen Producte benutzt; mit einem Worte: die Entzündung muss eine dyscrasische sein; bei einfacher Nierenentzündung schliesst sich der Abscess, nachdem er geplatzt und sein Inhalt entleert ist, bald wieder. Solche Dyscrasien sind Scropheln — Arthritis — Herpes. Wir können sonach vier Formen der Nephrophthisis unterscheiden: Scrophulosa, Arthritica, Impetiginosa, Calculosa, zu denen wahrscheinlich eine fünfte kommt: die Tuberculosa. Dass Tuberkeln in der Niere vorkommen, ist keinem Zweifel unterworfen, und es kann nicht eingesehen werden, warum nicht diese in eine eigene Form zusammenfliessen und die Nephrophthisis darstellen können. Die Symptome dieser einzelnen Formen sind freilich zur Zeit noch nicht in's Reine gestellt.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist mehr chronisch, in der Regel Jahre dauernd. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass Nephrophthisis in Genesung übergehen könne, und zwar durch Narbenbildung; aber es ist noch kein Fall mit Bestimmtheit nachgewiesen. Ein zweiter Ausgang ist der in den Tod, und zwar, a) durch Colliquation; b) indem sich neue Entzündung in der Niere bildet; c) indem der Eitersack sich in's Cavum peritonæi ergiesst. Der Tod erfolgt in diesem Falle plötzlich. Nach englischen Aerzten soll (bei arthritischen Subjecten) noch ein dritter Ausgang vorkommen, der in eine andere Krankheit. Die Phthisis soll bei solchen Individuen bisweilen eine Zeit lang bestanden haben, bis ein neuer Anfall von Podagra auftrat, mit welchem sie sogleich verschwand. Alternation zwischen der Phthisis und Arthritis hat Schönlein gesehen, aber Heilung durch wieder eintretendes Podagra bezweifelt er.

Prognose. Sie hängt ab:

1) Vom Alter. Bei Jungen schlimmer als bei Alten, weil die Krankheit rascher verläuft.

2) Von der Form. Die mit Nierensteinen vergesellschaftet sind, sind immer schlimm, weil bei denselben von Zeit zu Zeit Entzündung in der Niere kommt.

3) Von der Menge des Eiters und des zugemischten Blutes; davon, ob der Eiter bloss mit dem Harne entleert wird, oder ob er sich neue Wege bahnt, und welche.

4) Vom Grade der Abmagerung, Heftigkeit des hectischen Fiebers.

5) Vom Zutritte hydropischer Erscheinungen. Oedematöses Schwellen der Extremitäten der leidenden Seite deutet auf baldigen Tod hin.

Therapeutik. Sie setzt sich aus folgender Indication zusammen:

1) Die noch bestehende Entzündung zu tilgen. Zu dem Ende wiederholtes Ansetzen von Blutegeln, und wo episodische Entzündung eintritt, eingreifende allgemeine und topische Antiphlogose.

2) Die Geschwürfläche wo möglich zu schliessen. Dieses geschieht durch Adstringentia. Grossen Ruf bei der Behandlung der Nierenphthise haben sich die Abkochungen der Bärentraube und der China erworben (und letztere entspricht gleichzeitig dem hectischen Fieber, wenn es den Character des Torpors angenommen hat); beide müssen aber in grosser Menge gegeben werden.

3) Die Reizbarkeit abzustumpfen. Dieses geschieht durch die öligschleimigen Mittel und die Narcotica, namentlich Opium.

4) Derivation zu bewirken, namentlich gegen die Haut, durch Bäder von erweichenden Kräutern. Später, wenn colliquative Schweisse kommen, darf man diese Mittel natürlich nicht anwenden (nur im Anfange der Krankheit können sie in Gebrauch gezogen werden; im Gegentheil, es müssen die Schweisse

durch die geeigneten Mittel beschränkt werden. Bei alten Leuten, wo früher Arthritis zugegen war, bemerkt man häufig Anschwellung der Venen des Mastdarms und Hämorrhoidaltrieb. Diesen Trieb muss man durch gelinde, darmausleerende Mittel unterhalten.

5) Die Diät zu reguliren. Ruhe, wenig Bewegung, namentlich keine passive Bewegung, wodurch die Organe des Unterleibs erschüttert werden; Lage mehr auf dem Bauch als Rücken; mehr warme Luft, schon wegen der nöthigen Transspiration der Haut, deren Thätigkeit, wie bekannt, für die Function der Nieren vicarirt; nährendes, aber kein reizendes Aliment; als Getränk nichts, was diuretisch ist, kein Wein oder Bier, sondern bloss schleimige Abkochungen, Malztrank; die Getränke gleichzeitig als Vehikel für die Mittel, die der Causalindication entsprechen, daher bei scrophulosen und arthritischen Subjecten mit Zusatz von Calien, am besten von kohlensauerm Cali. Bei jenen Formen, die sich aus Herpes gebildet haben, lässt man die Schwefelmittel brauchen und das Schwefelwasser (natürliches oder künstliches) trinten. Viel Ruf, und, wie es scheint, mit Recht, hat sich die Milchdiät erworben. Man verbindet die Milch mit Calien, und hat dazu das Kalkwasser vorgeschlagen, was aber einen übeln Geschmack auf der Zunge erregt, und leicht Druck im Magen und Brechneigung erzeugt, wesshalb man einige Tropfen der Opiumtinctur beizusetzen anräth. Zweckmässiger wird man daher die Milch mit kohlensauerm Cali geben.

Zweite Gattung.

Cystophthisis. Phthisis cystica s. vesicalis. Blasenphthise.

Erscheinungen. Topische. Die Kranken haben einen brennenden, oft sogar nagenden Schmerz in der Blase, von grösserm oder geringerm Umfange, je nach der Ausdehnung des Geschwürs, und an verschiedenen Stellen, selten an dem Blasengrunde, häufiger an der hintern Blasenwand und gegen die Blasenmündung zu, je nach dem Sitze desselben. Die Kranken haben ferner Beschwerde bei'm Harnen, oft bis zur Strangurie sich steigernd. Der Harn ist trüb, es schwimmen deutlich Massen in demselben herum, die sich bald zu Boden setzen, und aus dicklichem, in's Bräunliche ziehendem, oft mit Blutstreifen vermengtem Eiter bestehen, der einen äusserst übeln Geruch verbreitet, wenn man die überstehende helle, bernsteinfarbige Flüssigkeit abgiesst. Untersucht man die Blase durch den Darm, das Perinäum, oder über der Schambeinfuge, und drückt auf die Stelle des Geschwürs, so vermehrt sich der Schmerz. Der Stuhl ist verstopft, und wenn Ausleerungen kommen, vermehrt sich durch den Druck der Fäces auf die Geschwürstelle das schmerzhafte Gefühl. Bei der Untersuchung mit dem Catheter zeigt sich eine mehr oder minder grosse Stelle der Blase gegen die Sonde äusserst empfindlich, und bedient man sich eines bedeckten Catheters, so findet man, wenn man denselben zurückzieht, an seiner Spitze blutigen Eiter. — Die allgemeinen Erscheinungen haben nichts Characteristisches von denen anderer Phthisen.

Diagnose. Von Nephrophthisis ist die Diagnose die bei dieser Krankheit bezeichnete. Von Blasenhämorrhoiden unterscheidet sich die Krankheit durch Mangel der eigenthümlichen Veränderungen der Venen, die kreisförmig den Blasenhals umgeben, durch den übeln Geruch des Eiters, durch Gegenwart des hectischen Fiebers (das bei Blasenhämorrhoiden fehlt), durch die characteristischen Erscheinungen bei Untersuchung der Blase, und endlich durch Abwesenheit der Erscheinungen, die dem Hämorrhoidalkrankheitsprocess angehören. Von den Blasensteinen durch den Klang, den die Steine bei der Be-

rührung mit der Metallsonde geben, wenn beide Krankheitsformen getrennt sind, häufig aber bestehen sie neben einander.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich nicht leicht in den frühern Lebensperioden, sondern ist in der Regel ein Eigenthum der Jahre der Involution. Sie entsteht aus dyscrasischer Entzündung, oder aus Cystitis arthritica, oder endlich aus Blasensteinen, durch deren Reiz der einfache Abscess in ein bösartiges Geschwür umgeändert wird. Auch unterdrückte Hautausschläge, namentlich Herpes, scheinen, indem sie Cystitis erzeugen, zu Cystophthisis führen zu können.

Verlauf. Der Verlauf ist rascher als bei Nierenphthisen. Die heftigen Schmerzen rauben dem Kranken die nächtliche Ruhe. Die Exulceration nimmt bald einen bösartigen Character an, indem sie als sphaceloses Geschwür erscheint, und das hectische Fieber sinkt desshalb frühe zum Character des Torpors herab.

Ausgänge. 1) In Genesung, durch Narbenbildung. Schönlein hat sie nie gesehen.

2) In den Tod, und zwar a) durch Febris hectica; b) durch neu hinzutretende Cystitis, die mit tödtlicher Harnverhaltung endet; c) indem die Geschwüre die Blase durchbohren und der Harn sich in den Unterleib ergiesst. Dieses kann nur in dem Falle geschehen, wenn die Geschwüre sich am Grunde der Blase befinden; sitzen sie tiefer, so sind Blasenscheiden- oder Blasenmastdarmfisteln die Folge.

Prognose. Ist sehr ungünstig, besonders wenn Blasensteine die Krankheit veranlassen; bei allen decrepiden Personen, und wenn sich Anschwellung der Prostata hinzugesellt.

Therapeutik. Sie verlangt:

1) Antiphlogose, allgemeine und topische, je nach Gestalt der Umstände, wenn die Entzündung fortdauert oder neuerdings sich erhebt.

2) Tonica, um die Exulceration zu beschränken, und zwar Cascarille, Bärentraube, China, welche letztere zugleich der Indication des hectischen Fiebers entspricht.

3) Regulirung der Diät. In Bezug auf dieselbe gilt das bei Nephrophthisis Angegebene. Da durch den in der Blase stranguirenden Harn die exulcerirte Stelle heftig gereizt wird, ist es eine gute Technik, durch einen elastischen Catheter alle 1 — 2 Stunden die Blase zu entleeren. Wir haben noch von zwei Vorschlägen zu sprechen, die allerdings Berücksichtigung verdienen bei einer so hartnäckigen und gewöhnlich tödtlichen Krankheit. Nach einem dieser Vorschläge soll man Einspritzungen in die Blase machen, entweder von Oel, um durch den Ueberzug desselben die Blasenwände vor dem stranguirenden Harne zu schützen, oder von austrocknenden Mitteln, kleinen Mengen warmen Kalkwassers, oder selbst von essigsauerm Blei; eine Technik, die die grösste Aufmerksamkeit verdient und dem Kranken keineswegs Nachtheile bringt. Noch bemerkenswerther ist der Vorschlag, den Blasenschnitt wie bei Blasensteinen zu machen, um unmittelbar auf die Theile des Geschwürs die Mittel appliciren zu können. Es wird bei dieser Behandlung allerdings eine Harnfistel zurückbleiben; es ist dieses aber ein Uebel, das im Vergleiche mit dem beseitigten von keinem Belang ist. Man wird übrigens erst dann zur Operation schreiten, wenn die Injectionen erfolglos angewendet wurden.

Vierte Gruppe.

Phthisis des Genitaliensystems.

Erste Gattung.

Metrophthise. Gebärmutterschwindsucht.

Diese Krankheit ist höchst interessant wegen der möglichen und äusserst frequenten Verwechselung mit Gebärmutterkrebs, Carcinoma uteri. Vielleicht beruhen alle angeblichen Heilungen des Gebärmutterkrebses auf dieser Verwechselung. Metrophthise ist übrigens nicht selten, vielleicht lassen sich sogar mehrere Formen unterscheiden.

Erste Form.

Metrophthisis ulcerosa.

Sie geht wohl immer von der Vaginalportion, dem untern Segmente des Uterus, aus, und ist Folge einer chronischen, idiopathischen (das ist selten) oder symptomatischen Entzündung; besonders scheinen die Exulcerationen, die bei dem Tripper und der Chankerseuche vorkommen, Veranlassung zu der Krankheit zu geben.

Erscheinungen. Die Kranken haben einen brennenden oder dumpfen, drückenden Schmerz in der Tiefe des kleinen Beckens; aus der Vagina läuft beständig, zu einer Zeit mehr, zu der andern weniger, eine eiterige, oft übelriechende, nicht selten sogar mit Blut gemengte Flüssigkeit aus; die normale Secretion des Uterus besteht dabei ungestört in der Regel fort, nur ist die Blutung gewöhnlich copiöser und der Schmerz zu dieser Zeit heftiger. Bei der Untersuchung durch die Scheide findet man die Vaginalportion ungleich und oft in ein unvollkommenes Geschwür verwandelt, das entweder in der Mitte am Muttermunde sitzt, oder an den Seiten gegen das Scheidengewölbe zu. Die Berührung der geschwürigen Stelle ist äusserst schmerzhaft; zieht man den Finger zurück, so findet sich Eiter mit Blut an seiner Spitze. Der Theil des Uterus über den Schambeinen zeigt dagegen gar keine Veränderung; es müsste denn sein, dass die Geschwüre den fressenden Character hätten und die Zerstörung schon über die gewöhnlichen Grenzen verbreitet wäre. Den topischen Erscheinungen gegenüber verläuft eine Reihe allgemeiner Symptome: Zehrfieber, Abmagerung, Colliquationen und deren Folgen.

Diagnose. Bei Carcinom, mit dem die Krankheit häufig verwechselt wird, sind die Schmerzen heftig brennend, wie von einer glühenden Kohle. Die Kranken haben eine eigenthümliche Gesichtsfarbe, es treten heftige Hämorrhagien ein und das Blut ist stinkend, dissolut. Bei der Untersuchung endlich findet man blumenkohlartige, schwammige, durch die Finger nicht zerstörbare, leicht blutende Auswüchse, nicht eine ungleiche Geschwürfläche, wie dort.

Zweite Form der

Metrophthisis.

Sie kommt bei Individuen in der Periode der Involution vor, und nähert sich dem Hydrops.

Erscheinungen. Bei solchen Frauen (in den 70. und 80. Jahren) erscheint plötzlich wieder angebliche Menstruation. Sie verlieren sogar regelmässig alle 3 — 4 Wochen etwas Blut aus der Scheide, was sie sehr entkräftet; damit

verbindet sich ein drückendes Gefühl in der Tiefe des Beckens, oft sogar ein Brennen. Bei der Untersuchung durch die Scheide fühlt man eine kleine, warzige Erhabenheit an der Stelle der verschwundenen Vaginalportion, die bei der Berührung etwas Blut ergiesst. Durch das Scheidengewölbe fühlt man den Uterus als eine undeutlich fluctuirende Geschwulst, dasselbe bei der Untersuchung durch den Mastdarm. Später fangen die Kranken an zu febricitiren, das Fieber zeigt den Character der Continua und hat grosse Neigung, nervös zu werden. Die Zunge wird trocken, der Puls frequent, die Haut brennend heiss u. s. w. Characteristisch ist der eigenthümliche süssliche Geruch, den die Kranken verbreiten (etwa wie die Frauen in den Blüthejahren zur Zeit der Menstruation). Denselben Geruch zeigt der dickliche Eiter, den man bei der Section in dem sackförmig ausgedehnten Uterus findet.

Aetiologie. 1) 2) Metrophthisis ulcerosa ist meistens die Folge einer dyscrasischen Entzündung, namentlich der syphilitischen, vielleicht auch der scrophulosen, die mit der Exulceration endet. Das ätiologische Moment der zweiten Form ist noch unbekannt.

Ausgänge. 1) In Genesung. Nur bei der ersten Form, indem die Geschwüre vernarben. Immer aber bleiben Deformitäten der Vaginalportion und Störungen in der Conception, Schwangerschaft und Geburt zurück.

2) In den Tod. In Folge des hectischen Fiebers, und indem sich die Exulcerationen auf nahe liegende Gebilde, in specie die Blase, verbreiten. Die zweite Form ist immer tödtlich, wahrscheinlich, weil sie erst zu einer Zeit erkannt wird, wo die Zerstörung schon ungeheuer ist.

Therapeutik. 1) 2) Ind. caus. Sie verlangt die Berücksichtigung der Chanker- und Tripperaffection, und vielleicht vorhandener Quecksilberintoxication.

Ind. morb. Bei noch fortbestehender Entzündung sind Blutegel, Einspritzungen von erweichenden Kräutern und antiphlogistische Diät angezeigt. Später, wenn die Entzündung gelegt ist, wendet man die Adstringentia an, entweder in Injection oder in Salbenform auf Bourdonets, unmittelbar auf die leidenden Theile applicirt. Dazu eine stärkende roborirende Diät, Milchdiät, reichlicher Gebrauch der Chinaabkochung. — Bei der zweiten Form muss die Gebärmutter durch mechanische Mittel eröffnet werden, um Ausfluss der Flüssigkeit zu bewerkstelligen. Aber auch das bleibt bei so alten, decrepiden Personen eine missliche Sache, und verspricht keineswegs einen sehr glänzenden Erfolg.

Zweite Gattung.

Ovariophthisis.

Erscheinungen. Es sind die Symptome chronischer Entzündung in einem und dem andern Ovarium vorausgegangen. Dumpfer, stechender Schmerz hinter dem Queraste des Schambeins, Aufsteigen der Aura hysterica gegen den Magen, Wasserbrechen, Störungen in der Menstruation (sie ist entweder äusserst copiös oder ganz unterdrückt) und allmälig sich in der Tiefe erhebende Geschwulst. Die Geschwulst wird später weich, zeigt Fluctuation und lässt bei der Untersuchung den Flüssigkeitston hören. Ist die Geschwulst etwas bedeutend, so tritt Dislocation des Uterus ein. Entweder das Ovarium steigt herauf und drückt den Uterus herunter, oder der Uterus ist mit dem Ovarium verwachsen und bekommt eine Schieflage. Ist das Ovarium am Eingange in das Becken festgewachsen, so fühlt man die Fluctuation durch das Scheidengewölbe und undeutlich auch durch den Mastdarm. Dazu kommen die Symptome des hec-

tischen Fiebers und der Colliquation, die aber nichts Characteristisches darbieten.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in den Blüthejahren des Lebens, in den 30. und 40. Jahren, vor. Vor der Pubertät und in der Involutionsperiode wird sie nicht gesehen.

Therapeutik. Von innern Mitteln lässt sich nichts erwarten. Es muss Entleerung bewirkt werden. Diese wird aber kaum wohl durch den Abdominalstich zu bewerkstelligen sein; denn ein Mal ist die Geschwulst nicht so bedeutend, und dann ist sie gewöhnlich verschiebbar, und weicht in diesem Falle entweder dem Troicart aus, oder sinkt zusammen. Der Eiter entleert sich in's Abdomen. Zweckmässiger ist daher der Stich durch die Vagina (besonders wenn die Geschwulst im Becken fixirt ist) oder durch den Mastdarm. Ist die Flüssigkeit entleert, so werden erweichende Injectionen gemacht und eine Behandlung eingeleitet, wie sie das hectische Fieber fordert.

Fünfte Gruppe.

Phthisis des Nervensystems.

Phthisis cerebri. Gehirnschwindsucht.

Erscheinungen. Es bekommen die Kranken die Erscheinungen der Inflammation des Gehirns. Sie haben Schmerz an einer bestimmten Stelle des Gehirns, von wo er dumpf, drückend und reissend ausstrahlt. Er ist permanent, nur einer Steigerung oder Verminderung fähig, welche erstere in die Abendstunden fällt. Ferner zeigen sich Störungen in den psychischen Thätigkeiten, wo besonders Abnahme und Schwinden des Gedächtnisses auffallend ist, und in den Sinnesorganen, bald Schwarzsehen, Amaurose, bald Beeinträchtigung des Geruchs- und Gehörsinns, je nach dem Sitze des Eiters. Dazu kommen Störungen in dem Bewegungsapparate, entweder gänzliche oder halbseitige Lähmung. Besonders characteristisch ist der Typus des Fiebers. Es ist Intermittens, nur mit dem Unterschiede, dass die Exacerbationen in die Abend-, nicht in die Morgenstunden fallen. Gegen Abend stellt sich Frost ein, darauf folgt Hitze, häufig mit halbseitiger Röthung des Gesichts, halbseitigem Klopfen der Carotiden, mit Kopfweh, oft sogar Delirien oder Coma. Gegen Morgen treten Schweisse und Sedimente im Harn ein, und damit beruhigen sich die Erscheinungen wieder. Endlich kommt es häufig zum Ausfluss des Eiters aus dem Ohre, dem Processus mastoideus und der Nase.

Aetiologie. Die Krankheit ist nicht selten. Häufig beginnt sie mit einer chronischen Entzündung der Sinnesorgane, z. B. des innern Ohres, das in Eiterung übergeht, welche sich vom Ohre aus weiter verbreitet. Oder sie bildet sich von der Nase her durch Eiterung auf der Nasenschleimhaut (Ozæna scrophulosa et syphilitica), die die Sinus frontales und sphenoidales zerstört und endlich das Gehirn erreicht. Oder die Eiterung geht von hintern Theilen des Schlundes aus und verbreitet sich nach dem Verlaufe der Carotiden zum Gehirne. Endlich entsteht die Krankheit nach Operationen, nach Unterbindung oder Durchschneidung der Arterien, die zum Kopfe gehen. So hat sie Schönlein bei einem Wahnsinnigen, der sich die Kehle einschnitt, nach Unterbindung der verletzten Carotis, und bei einem jungen Mädchen, wo wegen heftiger Gehirnentzündung die Temporalis durchschnitten wurde, gesehen.

P r o g n o s e. Die Krankheit ist eine der schlimmsten Formen der Phthisis. Am günstigsten ist es noch, wenn der Eiter zwischen den Gehirnhäuten seinen Sitz hat. Wenn er aber in der Substanz des Gehirns seinen Sitz hat, ist keine ärztliche Hülfe mehr möglich, wenn gleich die Natur einen Process einzuleiten sich bemüht, wie bei der Heilung des Extravasats. Es bilden sich nämlich um die Eiteransammlung herum förmliche Granulationen; es besteht also offenbar die Tendenz, eine Narbe zu bilden, und so den Abscess zu schliessen. Wenn der Eiter auf die Centraltheile, auf die Corpora striata, quadrigemina, Thalami optici drückt, ist die Prognose äusserst ungünstig. Oft bahnt sich der Eiter Wege nach aussen, und es erfolgt dann radicale oder nur temporäre Heilung. Bei einem Mädchen, das hier in's Hospital mit allen Erscheinungen der Gehirnphthisis kam und in completem Coma lag, stellte sich plötzlich Ausfluss aus dem Ohre ein; die Erscheinungen verschwanden, und die Kranke verliess scheinbar genesen die Anstalt. Erst nach $1\frac{1}{2}$ Jahren kehrte sie, nachdem der Ausfluss unterdrückt und die Kopfsymptome wieder heftig geworden waren, in's Hospital zurück, um dasselbe nach kurzer Zeit, nachdem nämlich der Ausfluss nach einer zweckmässigen Behandlung zurückgekehrt war, zu verlassen. — Wenn die Erscheinungen permanent werden, grosse Gedächtnisslosigkeit eintritt, heftiges Fieber sich erhebt, die Kranken ganz comatös werden, wenn sich die Erscheinungen der Gehirnentzündung einstellen, der Ausfluss aus der Nase, dem Ohre u. s. w. ganz aufhört, ist die Prognose äusserst misslich.

T h e r a p e u t i k. Wiederholt Blutegel in reichlicher Menge, kalte Ueberschläge auf den abgeschorenen Kopf, erhöhte Lage desselben, Erweiterung und Offenhalten der Wege, deren sich die Natur zur Entleerung des Eiters bedient, erweichende Einspritzungen und Ableitung gegen den Darm durch Sennainfusum mit Jalappa.

Vierzehnte Familie.

Colliquationen.

P h y s i o l o g i s c h e r C h a r a c t e r. 1) Colliquationen finden sich ausschliesslich in Secretionsorganen, und zwar einerseits auf den Schleimhäuten der verschiedenen Gebilde, anderseits auf der äussern Haut; in andern Gebilden nicht.

2) Das Characteristische der Krankheit ist Veränderung im Secretionsproducte des Gebildes, welches der Sitz der Krankheit ist. Diese Veränderungen sind doppelt: a) Quantitative. Die Secretion ist immer vermehrt, daher der Name der Familie. b) Qualitative. Es gibt keine Colliquation, wo nicht neben den quantitativen Veränderungen des Secretionsproducts auch qualitative stattfänden, und zwar in der Art, dass nicht nur Veränderungen in der Quantität der normalen, sondern auch neue Mischungstheile auftreten. Am deutlichsten zeigt sich dieses bei Diabetes, wo nicht nur Harn in grösserer Menge, sondern auch ein qualitativ veränderter Harn, mit neuen, dem gesunden Harne fremden Bestandtheilen, Eiweissstoff, zuletzt gar Zucker, ausgeschieden wird. Bei den Darmcolliquationen, einer eigenen Art des weissen Flusses, und bei Phthisis pituitosa zeigen sich ähnliche Erscheinungen. Die qualitativen Veränderungen im Secretionsproducte des von Colliquation befallenen Organs scheinen das Uebereinstimmende zu haben, dass Mischungen und Bestandtheile vorkommen, die sich bloss bei Vegetabilien finden; es sind nämlich Kohlen-, Wasser- und Sauerstoffverbindungen; denn Stickstoff ist entweder ganz verschwunden oder

sehr gemindert. Es zeigt sich in dieser Hinsicht eine gewisse Stufenreihe, indem der animalische Character des Secretionsproducts nur allmälig zu Grunde geht, eine Stufenreihe, die einen Anhaltspunct für die Abtheilung der colliquativen Krankheit in mehrere Stadien abgibt. So sehen wir bei Diabetes zuerst einen neuen, dem gesunden Harne fremden Bestandtheil, Albumen, im Harne auftreten. In demselben Verhältnisse, als sich das Eiweiss im Harne mehrt, verschwindet der Harnstoff, der azotreichste Bestandtheil, aus demselben. (Erstes Stadium.) Später verschwindet das Eiweiss wieder, entweder ganz oder zum Theil, und es erscheint dafür ein azotfreies Product (Albumen enthält noch etwas Stickstoff), eine eigenthümliche Form von Schleimzucker. Weniger deutlich, bis jetzt wenigstens, obgleich die Analogie und einzelne zerstreute Thatsachen dasselbe vermuthen lassen, lässt sich diese Reihenfolge bei den übrigen Formen nachweisen.

3) Die Secretionsthätigkeit ist im leidenden Organe concentrirt, und in allen übrigen Organen sammt und sonders mehr oder weniger unterdrückt. Bei Diabetes z. B. ist die Haut ganz trocken, eben so die Schleimhaut des Mundes und der Bronchien, auch die Gallensecretion ist beschränkt. Eben so ist es bei Lienterie. Dadurch unterscheiden sich Colliquationen von Phthisis, mit welchen sie die ältern Aerzte zusammengeworfen haben; denn bei Phthisis sind die Secretionen in den übrigen Organen, namentlich der Haut und dem Darme, nicht unterdrückt, sondern colliquativ vermehrt.

4) Wie bei Phthisis, so findet auch hier bedeutende Abmagerung und Schwinden der organischen Masse statt, indem der grösste Theil der zu assimilirenden, ja selbst ein Theil der schon gebildeten Masse für die vermehrte und qualitativ veränderte Secretion verwendet wird.

5) Es findet eine chemische Veränderung im Blute statt. Bei allen Formen der Colliquationen finden Veränderungen im Blute statt, die die grösste Aehnlichkeit mit den Veränderungen desselben bei Hydropsien zu haben scheinen. Es sind dieses folgende: auffallende Minderung der Fibrine und des Blutkuchens, Ueberwiegen des Serums und eigenthümliche Veränderungen in demselben, milchige Trübung (wahrscheinlich vom aufgelös'ten Eiweissstoff, der nicht mehr zur Bildung des Blutkuchens gerinnen kann, herrührend), das Blut ist leichter, gerinnt sehr schwer zu einem kleinen, leichten Blutkuchen.

Anatomischer Character. 1) Das Organ, das der Sitz der Colliquation ist, zeigt sich im Zustande der Erweichung. So ist z. B. bei Phthisis pituitosa die Schleimhaut der Luftwege aufgelockert, pulpös, lässt sich mit dem Scalpelle wegschaben. Merkwürdig ist es dagegen, dass die Muskelhaut, die zur Bildung des von Colliquation befallenen organischen Systems beiträgt, auffallend verdickt, hypertrophisch ist; so ist z. B. die Muskelhaut des Darms bei Lienterie, die Muskelhaut der Blase bei Diabetes um's Zwei- bis Dreifache verdickt. Ausserdem findet sich die Schleimhaut an einzelnen Stellen zerstört, aber es sind diess nur Erosionen, nicht Zerstörungen durch Geschwürbildung.

2) Die Organe, die zu den auf diese Weise veränderten Schleimhäuten gehören, finden sich mehr oder weniger zerstört. So ist bei Diabetes z. B. die Niere im Zustande der Erweichung und gleichzeitig der Atrophie, in andern Fällen im Zustande der Tuberculose, welcher letztere bei Phthisis pituitosa auch gar nicht selten ist.

3) Auffallendes Schwinden des Fettes und der organischen Masse, wie bei Phthisis.

4) Veränderungen im Nervensystem. Bei einem von Diabetes Befallenen liessen Erscheinungen während des Lebens auf etwaige Veränderungen im Bauchnervensystem schliessen. Die Section hat sie nachgewiesen. Ob aber

diese Veränderungen constant seien, kann erst durch eine Reihe von Beobachtungen ausser Zweifel gesetzt werden.

Reaction des Gesammtorganismus. Er nimmt im Anfang selten oder nie Antheil an der Affection, und fieberlos ist daher der erste Verlauf der Colliquationen. Später tritt Fieber zu. Nicht selten ist es anfangs synochal, äusserst häufig erethisch, nur bisweilen findet sich gleich im Anfange Hinneigung zum Character des Torpors. Im Verlaufe des Uebels aber sinkt es auf jeden Fall zum Torpor herab.

Complication. Von Vertheilung und Mittheilung kann dem gegebenen Begriffe zufolge keine Rede sein. Die Complicationen sind folgende: Mit Hydrops. Dass die Colliquation dem hydropischen Krankheitsprocesse nachstehe, namentlich dass das Blut grosse Aehnlichkeit mit dem Blute bei Hydrops zeige, haben wir schon früher nachgewiesen. Nun ist aber dieses eigentliche Blut das wesentliche Moment zur Genese des Hydrops: es darf daher nicht befremden, dass im Verlaufe der Krankheit sich häufig Hydrops zugeselle. Der Einfluss des zutretenden Hydrops auf den colliquativen Krankheitsprocess zeigt sich dadurch, dass sich die Quantität des Secretionsproducts beschränkt, die eigenthümliche Qualitätsveränderung dagegen dauert fort. So wird Diabetes, wenn sich Hydrops zugesellt, bei unaufmerksamer Beobachtung, weil jetzt nur wenig Harn excernirt wird, nicht selten ganz übersehen, während doch die eigenthümliche Qualitätsveränderung (Zucker im Harne) fortbesteht. Bei Phthisis pituitosa findet sich etwas Aehnliches.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Das Geschlecht, wenigstens in Bezug auf die Vertheilung der Formen. Manche Formen finden sich vorzüglich bei Männern, Genitaliencolliquationen dagegen kommen nur bei Weibern vor.

2) Ein eigenthümlicher Zustand des befallenen Organs. Der Zustand irritabler Schwäche (depotencirte Thätigkeit bei gesteigerter Reizbarkeit); bei Männern z. B. findet sich in Folge von Excessen im Geschlechtsgenusse Anlage zu Diabetes; bei Individuen mit geschwächtem Verdauungssystem Anlage zu Lienterie.

Aeussere Momente: Alle Schädlichkeiten, die in dem so prädisponirten Organ permanente oder selbst nur vorübergehende Reizung hervorbringen, z. B. diuretische Mittel bei Anlage zu Diabetes. Unter solchen Verhältnissen kann z. B. der einige Tage fortgesetzte Genuss des Weissbiers diese Krankheit erzeugen; bei Anlage zu Lienterie der Genuss von Obst u. s. w.

Geographische Verbreitung. Die Familie scheint einen sehr beschränkten Verbreitungsbezirk zu haben, und fast ausschliesslich dem Norden anzugehören. Wenigstens gilt diess von Diabetes, Phthisis pituitosa und Lienterie. Gegen Süden hin nehmen die Colliquationen auffallend an Heftigkeit ab, in den Tropen scheinen sie ganz verschwunden. Wie eine Polar-, so hat die Familie auch eine Elevationsgrenze. In höher gelegenen Gegenden sind Colliquationen selten, in sumpfigen, feuchten, morastigen Theilen dagegen häufig.

Vorkommen. Die meisten Formen kommen sporadisch vor; doch werden einige, z. B. Diabetes, endemisch, andere, z. B. Lienterie, unter gewissen Verhältnissen (in Hungerjahren) sogar epidemisch. Auf die Ausprägung der Form und das Vorkommen hat offenbar die Jahreszeit Einfluss.

Verlauf. Die Krankheit hat einen chronischen Verlauf; während desselben treten deutliche Pausen ein, wo die Symptome nachlassen, und nach einiger Zeit mit erneuter Heftigkeit auftreten. Die Pausen werden vorzüglich durch die Jahreszeit bestimmt. Wie es aber einen jährigen Cyclus für die Colliquation gibt, so gibt es auch einen tägigen (wenigstens für einige Formen), erinnernd an Exacerbationen und Remissionen acuter Krankheiten. Dieses gilt

besonders von Diabetes. Der Harn, der zur nächtlichen Weile, besonders wenn es gegen die Genesung geht, gelassen wird, enthält häufig eine grosse Menge von Zucker, und ist frei von Harnstoff. Der am Tage gelassene Harn dagegen zeigt keine Spur mehr von Zucker, enthält aber eine grosse Menge von Harnstoff, ist dunkel-bernsteinfarbig und hell. Bei Lienterie sieht man etwas Aehnliches. Bei jener Form von Fluor albus, die hierher gehört, ist der Einfluss der Mondsperiode unverkennbar.

Ausgänge. 1) In Genesung. Diess geschieht nur sehr langsam, indem die quantitativen und qualitativen Veränderungen im Secretionsproducte in demselben Verhältnisse rückwärts schreiten, in welchem sie vorwärts geschritten sind, und die übrigen Secretionen, die während der Krankheit unterdrückt waren, sich allmälig wieder herstellen. Recidive sind sehr häufig, weil das genesende Organ in einem hohen Grade von Vulnerabilität bleibt; dieser Umstand ist wichtig für die Therapeutik, und zeigt die Nothwendigkeit einer Nachbehandlung.

2) In eine andere Krankheit. a) In Tuberculose. Dass man bei Diabetes früher in den Nieren die ersten Anfänge der Tuberkelbildung finde, haben wir schon früher nachgewiesen; dass aber Tuberculose Causalmoment zur Bildung des Diabetes sei, wie man allgemein glaubt, ist falsch, und wird schon durch die einfache Thatsache widerlegt, dass man häufig keine Tuberkeln in den Nieren der an Diabetes zu Grunde Gegangenen findet. Im Gegentheile scheint Diabetes eine Anlage zu Tuberkeln zu begründen. Die Tuberkeln finden sich übrigens nicht allein in den Nieren, sondern auch in den Lungen, wo sie äusserst rasch verlaufen, und zur galopirenden Schwindsucht führen. Bei Lienterie kömmt etwas Aehnliches vor, auch bei Frauen, die an der eigenthümlichen, hierher gehörigen Form des weissen Flusses leiden. b) In Hydrops. Dass Combinationen zwischen beiden Krankheitsprocessen möglich sind, haben wir schon angedeutet; allein die Hydropsie kann endlich die Colliquation ganz verdrängen und allein für sich fortbestehen.

3) In den Tod. a) Durch die Consumtion der organischen Masse, indem Fieber mit dem Character des Torpors sich erhebt. b) Durch Lähmung des von Colliquation befallenen Organs (wenn dieses zum Leben absolut nothwendig ist), z. B. bei Phthisis pituitosa durch Suffocation.

Prognose. Im Allgemeinen ungünstig; doch ist bei zeitig eintretender Behandlung und richtiger Diagnose in vielen Fällen Hülfe, oder wenigstens bedeutende Fristung des Lebens möglich. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Form. Diabetes steht in der Gefährlichkeit oben an; weniger bedeutend ist Phthisis pituitosa und Lienterie. Schlimmer ist die Form des weissen Flusses, der Speichelfluss und die Ephidrose.

2) Vom Stadium. Im ersten Stadium ist die Hülfe leicht; wenn aber die Krankheit schon länger gedauert und die eigenthümlichen qualitativen Veränderungen im Secretionsproducte eingetreten sind, ist die Prognose schlimm und die Heilung grossen Schwierigkeiten unterworfen.

3) Vom Fieber. So lange die Krankheit fieberlos verläuft, ist es gut; wenn sich aber einmal Fieber erhebt und der Character desselben wohl gar zum Torpor herabsinkt, äusserst schlimm.

4) Vom Zutritte anderer Krankheitsprocesse, namentlich des Hydrops und der Tuberkeln.

Therapeutik. Wir müssen gleich von vorne herein von zwei Heilmethoden sprechen, die man der Krankheit entgegen setzen zu müssen geglaubt hat, und durch welche mehr Schaden als Nutzen gestiftet wurde; die eine, die bloss die Quantitätsveränderungen in's Auge fasst, glaubt durch Beschränkung

der Secretion die Heilaufgabe gelös't zu haben und daher die Adstringentia geben zu müssen. Leider hat die Erfahrung erwiesen, dass dadurch häufig Nachtheil, nie Nutzen gestiftet wurde; denn die Adstringentia sind für die im Zustande irritabler Schwäche befindlichen Organe neue Reizmittel. Die andere Methode, die bloss die qualitativen Veränderungen beachtet, geht darauf aus, die normale Mischung wieder herzustellen, und behandelt daher die Diabetes z. B. mit azotreichen Stoffen, Fleischdiät u. s. w. Hierher gehört auch der Gebrauch des neuerlich von Döbereiner vorgeschlagenen Coffeins (ein durch seinen Azotgehalt ausgezeichneter Pflanzensaft). Auch dieser Behandlungsweise hat die Erfahrung nicht das Wort gesprochen und sie als unsicher und nicht zum Ziele führend verworfen. Die Behandlung ist keineswegs so einfach, als viele Aerzte glauben machen wollen. Aus dem, was über den physiologischen Character und das ätiologische Moment gesagt wurde, geht vielmehr hervor, dass der colliquative Krankheitsprocess ein sich fortbildender, in Stadien verlaufender sei, dass eine Reihe von Episoden und Veränderungen eintreten, durch welche das Verfahren modificirt werde, und dass es daher keine Normalmethode der Behandlung gebe. Wir können daher nur die Hauptpuncte angeben, die sich nach der Form und dem individuellen Falle modificiren müssen. Es sind diess folgende:

1) Vorhandene Irritation in dem von der Colliquation befallenen Organe zu tilgen. Ehe diess geschehen ist, werden alle auf die Beschränkung der Secretion gerichteten Mittel nur neue Reize werden. Die Beschränkung der Reizbarkeit geschieht durch Anwendung der Narcotica, und zwar derjenigen, die dem befallenen Theile besonders zusagen. Bei Diabetes z. B. ist es Opium; bei Lienterie mehr die Gangliennarcotica.

2) Die andern Secretionsorgane, die sich in einer beschränkten oder ganz unterdrückten Thätigkeit befinden, anzutreiben. Diess ist ein Hauptmoment in der Therapeutik der Colliquationen, ohne dessen Realisirung keine Heilung, nicht einmal momentane Besserung erzielt werden kann. Die Organe übrigens, nach welchen derivirt werden muss, sind bei den verschiedenen Formen verschieden. Bei Diabetes ist es die Haut (die trocken, lederartig ist und sich oft schuppenförmig abstösst). Man lässt zu dem Ende Bäder, Dampfbäder brauchen. Auch bei Lienterie ist es die Haut. Bei der hierher gehörigen Form des weissen Flusses das Brustgenitaliensystem, und umgekehrt bei der Colliquation der Brustgenitalien (Galactorrhoe) das Bauchgenitaliensystem.

3) Jetzt erst, nachdem die erstgenannten Indicationen realisirt sind, muss man die Secretion des leidenden Organs zu beschränken suchen. Die Mittel dazu sind verschieden, entweder einfache, Contraction erregende, sogenannte reine Adstringentia, oder Mittel, die einen heftigen Gefässreiz und einen an Entzündung grenzenden Zustand setzen, und so ebenfalls die Secretion beschränken. Es ist nicht gleichviel, welche Mittel man wähle; bei Diabetes sind es Canthariden, in steigender Gabe gegeben, bis die Kranken die ersten Erscheinungen der Nephritis bekommen. Bei Lienterie gibt man die Adstringentia, z. B. salzsaures und schwefelsaures Eisen mit Gummi Kino, und hilft das nicht, einen Stoff, der durch heftigen Reiz die Darmschleimhaut in einen an Entzündung grenzenden Zustand versetzt, einige Tropfen Crotonöl oder eine Dose Gummigutt.

4) Die Diät zu reguliren. Ohne zweckmässige Diät wird man so wenig bei Colliquationen als bei andern chronischen Krankheiten einen Erfolg sehen. Im Allgemeinen müssen die äussern Einflüsse, alimentarische und atmosphärische, von der Art sein, dass sie keine Irritation im leidenden Organe setzen (bei Diabetes also keine diuretischen Getränke, bei Lienterie keine Spei-

sen, die Durchfälle machen) und dass sie reizvermehrend sind für jene Organe, welche man zur Derivation benutzen will (bei Diabetes daher z. B. eine warme Luft).

Erste Gattung.

Diabetes. Harnruhr.

Erscheinungen. Die Kranken fangen an, häufigen Drang zum Harnen zu bekommen; der Drang ist am stärksten zur nächtlichen Weile, so dass der Schlaf häufig unterbrochen wird; neben der Häufigkeit der Harnexcretion zeigt sich absolute Zunahme der Harnmenge; diese ist verschieden, doch ist sie immer grösser, als die Menge der Flüssigkeit, die die Kranken zu sich nehmen, 2 — 5, oft aber auch 20 — 30 Mass in 24 Stunden. Die Menge des Harns ist im Anfange der Krankheit oft bedeutender, und nimmt später etwas ab; doch zeigt sich immer, bevor Hydrops hinzukömmt, dieses Missverhältniss zwischen der aufgenommenen Flüssigkeit und Menge des ausgeschiedenen Harns. Der Harn zeigt Veränderungen in seiner Qualität. Schon das Aussehen deutet darauf hin: er hat eine grünliche Farbe, einen Schiller, fast wie schlechter Most, opalisirt leicht, ist etwas trüb und setzt ein schleimiges Sediment ab; er riecht nicht ammoniacalisch, urinös, sondern fade, und hat einen faden Geschmack, der später, wenn der Zuckergehalt zunimmt, süsslich wird. Neben diesen physischen Veränderungen finden Veränderungen in der chemischen Mischung des Harns statt. Im ersten Stadium, Stadium der Eiweissbildung, erscheint ein neuer Stoff, Eiweiss, und zwar in stets zunehmender Menge; später verschwindet derselbe wieder, entweder ganz oder zum Theil, und dafür tritt im zweiten Stadium, Stadium der Zuckerbildung, Zucker auf, den man in frühern Zeiten für krümmelichen Zucker hielt, bis es neuerlich Raup gelang, denselben in vollkommen durchsichtigen Crystallen, wie den schönsten Rohrzucker, darzustellen. Bei dem krümmelichen Zucker scheint eine Beimischung von Schleim an die Stelle des Crystallisationswassers die Crystallisation unmöglich zu machen. Die Menge des Zuckers im Harne ist sehr bedeutend und beträgt oft 1 Drch. auf 1 Pfund. Enthält der Harn einmal Zucker, so geht er nicht mehr in faulige, sondern in Wein-, und aus dieser in Essiggährung über. Mit der Zunahme dieser fremden Bestandtheile nehmen zwei dem Normalen eigenthümliche Stoffe, der Harnstoff und die Harnsäure, ab und verschwinden bald ganz. Viele Chemiker läugnen das Verschwinden dieser Stoffe, vielleicht weil sie den Harn, der zu verschiedenen Tageszeiten gelassen wurde, miteinander vermischt haben (der am Tage gelassene Harn enthält nicht selten Harnstoff und Harnsäure, der zur Nachtzeit gelassene enthält nur Zucker, aber keine dieser Stoffe). In dem letzten Verhältnisse, als die genannten Erscheinungen, wozu sich noch ein ziehender, drückender Schmerz in der Renalgegend gegen die Blase hin gesellt, zunehmen, nehmen die übrigen Secretionen ab, und zwar a) die Secretionen der Haut. Die Haut wird ganz spröde, rigid, trocknet ein und schiefert sich ab. Es findet durchaus keine Ausdünstung statt, weder in tropfbar-flüssiger, noch in dampf- oder gasförmiger Gestalt. b) Die Secretion der übrigen Schleimhäute. Es entsteht ein Gefühl von Trockenheit im Munde, Schlunde und der Trachea; die Kranken haben einen trägen Stuhl. Anfangs ist die Esslust normal, allmälig aber schwindet sie, und in demselben Verhältnisse steigert sich der Durst. Er ist unlöschbar, besonders bei nächtlicher Weile, und je mehr die Kranken uriniren, desto mehr steigt das Bedürfniss nach Flüssigem. Oft gesellt sich dazu ein Brennen, das vom Plexus coeliacus aus dem Oesophagus herauf bis gegen den Mund steigt. Unter diesen

Erscheinungen magern die Kranken auffallend ab, sie bestehen nur aus Haut und Knochen. Auch die Kraft schwindet auffallend. Merkwürdig ist es, dass bei Diabetes häufig die Zähne ausfallen, und gerade solche, die den Fleischfressern angehören, die Milch- und Schneidezähne, die Backenzähne nicht.

Diagnose. Die Krankheit wird häufig übersehen und für Tabes gehalten. Bei angeblichen Tabeskranken dürfte daher immer die Harnmenge in's Auge zu fassen sein. Auch bei manchen andern Krankheiten findet sich allerdings vermehrter Abgang von Harn; so tritt z. B. bei hypochondrischen Männern und hysterischen Frauen nicht selten mehrere Tage lang heftige Diurese ein; so werden bei der Entscheidung des Hydrops ungeheure Mengen von Harn ausgeschieden u. s. w. Man hat diese Zustände unter dem Namen Diabetes insipidus (geschmacklose Harnruhr) zusammengestellt und von Diabetes mellitus zu unterscheiden gesucht. Allein beide Krankheiten haben, die Harnmenge ausgenommen, nichts mit einander gemein. Jene erstern Erscheinungen vermehrter Harnexcretion sind vorübergehend, nicht permanent, sind Symptome anderweitiger Krankheitsprocesse, der Hypochondrie und Hysterie. Der Harn hat hier keine in's Grünliche ziehende Farbe, opalisirt nicht, er enthält zwar auch keinen Harnstoff, aber es fehlt ihm der Eiweissstoff und der Zucker. Vermehrte Diurese, wenn sie sich bei Hydrops, wenn es zur Genesung geht, findet, lässt sich wohl kaum mit Diabetes verwechseln; denn der Unterschied beider springt zu sehr in die Augen.

Aetiologie. Innere Momente.

1) Das Geschlecht. Die Krankheit findet sich vorzugsweise bei Männern; bei Weibern sah Schönlein die Krankheit nie, und glaubt an Verwechselung der hysterischen Diurese mit wahrer Diabetes in den Fällen, die für das Vorkommen der Krankheit bei Weibern sprechen sollen.

2) Lebensalter. Diabetes findet sich kaum wohl vor der Pubertät; mit derselben beginnt die Krankheit häufiger zu werden und erreicht ihr Maximum in den 30. Jahren; in der Involution ist sie wieder selten.

3) Schwäche der Genitalien und dadurch der Nieren, die bei Männern in so innigem Nexus mit den Genitalien stehen, daher Ausschweifungen durch Onanie, durch zu häufigen und anstrengenden Coitus. — Aeussere Momente: Reize, die entweder direct oder indirect auf die Nieren einwirken und kürzere oder längere Zeit dauern; a) directe Reize: dahin Missbrauch diuretischer Getränke, als Bier, überhaupt der Getränke, die viel Säure enthalten (hierher gehört vor allem das Weissbier, das sich durch seinen Gehalt an Kohlensäure von Braunbier unterscheidet), ferner die Weine, die viel Weinsteinsäure, wenig Gerbestoff und färbenden Bestandtheil enthalten. Hierher gehört vor allem das Getränk, das aus etwas Essigsäure, Weinsteinsäure und Zucker, mit einer ungeheuern Menge von Wasser besteht. Die Frequenz des Magenkrebses, der Scropheln, der Rhachitis und des Diabetes im Mainthale scheint durch häufigen Gebrauch dieses Getränks bei der ärmern Volksclasse, bei Häckern und Arbeitern, begründet zu werden. Die rothen, französischen, adstringirenden Weine führen bei langem Gebrauche entgegengesetzte Erscheinungen herbei; es wird ein sehr saturirter, viel Harnsäure und andere Säure enthaltender Harn gelassen, es entstehen Anschoppungen der Leber und endlich eine eigenthümliche Form des Hydrops. b) Indirecte Reize: Verkältung, Durchnässung der Haut. Wenn beide Momente, directe und indirecte Reize zusammenwirken, entsteht Diabetes um so häufiger.

Verlauf. Die Krankheit ist ein langwieriges chronisches Uebel, und führt erst nach Jahren zum Tode. Anfangs zeigen sich Pausen im Verlaufe, und die Quantität und Qualität des Harns kehrt von Zeit zu Zeit zur Norm zurück.

Dieses geschieht gewöhnlich zur Sommerszeit. Mit dem Eintritte der nassen Witterung aber kehren die Symptome mit aller Heftigkeit wieder.

Ausgänge. 1) In Genesung. Indem der Harn sich mindert, wieder normale Mischung zeigt und die übrigen Secretionen sich wieder einstellen. Immer aber bleibt grosse Neigung zu Recidiven zurück. Häufig ist es sogar, auch wenn die Genesung schon eingetreten ist, dass nach einem kurzen Tausch die in der Brust gebildeten Tuberkeln zerfliessen und zur galopirenden Schwindsucht führen. Dadurch kann die Krankheit anderseits durch Erschöpfung der Lebenskraft, indem im letzten Falle Hydrops zutritt und die Hectica den Character des Torpors annimmt, zum

2) Tod führen.

Prognose. Sehr ungünstig. Sie hängt ab:

1) Vom Stadium. Im ersten Stadium der Krankheit kann häufig schon Hülfe erzielt werden; wenn es aber einmal zur Zuckerbildung gekommen ist, scheint, wenn es auch gelingt, den Diabetes zu beseitigen, in den meisten Fällen Pneumophthise zu entstehen.

2) Von der Menge des Harns.

3) Von der Menge des Zuckers im Harne.

4) Vom Grade der Abmagerung.

5) Vom Lebensalter. Bei Individuen in und um die Zeit der Pubertät ist die Krankheit immer schlimmer als in den Blüthejahren.

6) Vom prädisponirenden Momente. Decrepidität der Geschlechtsorgane durch Onanie oder Ausschweifungen im Coitus erzeugt, ist schlimmer.

7) Vom Grade der Beschränkung der Secretion in den übrigen Organen. Ein schlimmes Zeichen ist das Ausfallen der Zähne. Kömmt es zu Hydrops und erhebt sich Fieber, das bald zu dem Character des Torpors herabsinkt, so sind die Kranken unrettbar verloren.

Therapeutik. Die Meinungen der Aerzte über die beste Art und Weise, diese so verderbliche Krankheit zu heilen, sind getheilt. Während die Einen nur in den heftigsten Adstringentibus Heil finden zu können glauben, sind die Andern auf die strengste Antiphlogose und den Gebrauch der Abführungsmittel verfallen. Beide Methoden haben so ungünstige Resultate geliefert, dass man endlich alle Arzneien bei Seite gesetzt und sich auf Regulirung der Diät beschränkt hat. Schottische Aerzte, Rollo an der Spitze, haben bloss eine animalische Kost zur Heilung der Krankheit empfohlen. Auch damit aber wird man bei weit vorgeschrittenem Uebel nur wenig zu leisten im Stande sein. Die Behandlung des Diabetes ist, vermöge der schon früher aufgestellten Ansicht über das Wesen der Colliquation, überhaupt eine complicirte. Sie verlangt folgende Methoden:

1) Sedative Methode. Im Anfang des Uebels ist diese in Verbindung mit einer passenden Diät oft allein hinreichend, die Krankheit zu beseitigen. Sie wird durch Anwendung der Narcotica realisirt. Oben an unter den Narcoticis steht bei Diabetes das Opium, in der Form der Tinctura thebaica in immer steigenden Gaben, oft bis zu 2 Drch. in 24 Stunden. Es zeigen sich bei'm Gebrauche des Opiums in solchen Gaben bei Diabetes zwei Dinge nicht, die sonst gewöhnlich einzutreten pflegen: nicht die bedeutende Einwirkung auf das Nervensystem, kein Sopor, und nicht die Beschränkung der Darmausleerungen. Die Stühle dauern vielmehr fort und vermehren sich sogar bei steigender Gabe. Neben dem Opium Einreibungen von Bilsenkrautöl und narcotischer Salbe in die Renalgegend und den Unterleib.

2) Die antagonistische Methode. Zwei Organe sind es vorzüglich, die in Anspruch genommen werden müssen, darauf zeigen schon die Krankheits-

erscheinungen hin. a) Die äussere Haut. Im Anfange gelingt es schon durch einfache Wasserbäder, mit erweichenden Kräutern bereitet, und durch ein Dower'sches Pulver nach dem Bade, die Secretion zu erzeugen; später muss man zu Wasserdampfbädern oder Bädern im Gale'schen Räucher- oder russischen Schwitzkasten seine Zuflucht nehmen. Oft aber sind auch diese nicht mehr im Stande, Secretion auf der Haut hervorzurufen. b) Der Darmcanal. Wenn nicht auf die Anwendung des Opiums schon 2 — 3 breiige Stühle des Tags eintreten, so muss ein Abführmittel, aber ein Drasticum, Pulvis foliorum Sennæ z. B. mit Jalappenharz gegeben werden; kein Mittelsalz, weil diese zugleich auf die Diurese wirken.

3) Erst wenn die Reizbarkeit getilgt und die Secretion in den übrigen Organen hergestellt ist, darf man zur Anwendung der Adstringentia (das Wort im weiten Sinne) schreiten. Kino, Alaun, schwefelsaures Eisen, Kupferammonium u. s. w. scheinen wirkungslos, weil sie keineswegs, der vorgefassten Meinung zufolge, auf die Secretion dadurch zu wirken suchen, dass man in den Nieren einen an Entzündung grenzenden Zustand erzeugt. Dieses geschieht durch die Canthar identinctur. Man muss mit der Dose rasch und schnell steigen; da aber die Wirksamkeit des Mittels für den gegebenen Fall nicht von vorne herein bestimmt werden kann, ist es gerathen, mit der möglichst kleinsten Gabe, etwa 2 — 3 Tropfen alle 2 — 3 Stunden, zu beginnen, und in der Folge entweder mit der Dose zu steigen oder dieselbe näher aneinander zu rücken. Anhaltspunct für die Wirkung des Mittels sind die Erscheinungen im Harnsystem. Wenn die Kranken ziehenden oder dumpfen, drückenden Schmerz in der Renalgegend bekommen, wenn Erscheinungen von Strangurie eintreten, dann hat das Mittel seine Wirkung vollbracht und es muss pausirt werden, bis die genannten Erscheinungen verschwinden und dann neuerdings das Mittel angezeigt ist. Um die Canthariden auf die Nieren hinzuleiten und nicht auf Organe einwirken zu lassen, mit welchen sie zuerst in Berührung kommen, muss man sie mit vielen schleimigen Vehikeln verbinden und auf die etwa sich einstellenden Erscheinungen der Magenentzündung strenges Auge haben. Ob aber nicht Cantharidentinctur, besonders bei jungen, reizbaren Individuen, durch analog wirkende Mittel — Therebinthina und Copaivabalsam — ersetzt werden könne, darüber muss die Zukunft entscheiden.

4) Die Erscheinungen, die sich im plexus cœliacus finden, jenes eigenthümliche Brennen und Nagen in der Magengegend, das Aufstossen, das Herauflaufen eines brennenden Gefühls längs des Oesophagus, verlangen den Gebrauch der Absorbentia, der Krebsaugen, des kohlensauern Calis oder kohlensauern Natrons. Kömmt man damit nicht zu Ende, so wird man erst ein Emeticum geben und darauf die genannten Mittel anwenden.

5) Regulirung der Diät. Der Kranke muss leicht verdauliche Speisen geniessen, wo möglich aus dem Thierreiche, aber nicht solche, die leicht in saure Gährung übergehen, z. B. Milch, sondern Fleisch, gebratenes Fleisch, eine gute, kräftige Suppe. Vegetabilien, namentlich Kartoffeln, Mehlspeisen, Obst u. s. w., müssen möglichst vermieden werden. Als Getränke nichts, was auf die Niere wirkt, keine weissen, deutschen Weine, kein Bier, sondern anfangs schleimige Mittel, Emulsion, und erst später, wenn man zum Gebrauche der Adstringentia übergeht, den rothen französischen Wein. Wichtig ist ferner die Luft und die Temperatur derselben; insbesondere, da man während der ganzen Behandlung auf Secretion der Haut hinwirken muss, ist es klar, dass die Kranken sich in einer gleichmässigen Temperatur aufhalten, vor Verkältung, Durchnässung schützen, und wenn sie dennoch ausgehen wollen und müssen, eine zweckmässige Bekleidung, Wolle oder Flanell auf blossem Leibe, wählen.

Zweite Gattung.

Lienterie. Magenruhr.

Erscheinungen. Die Kranken haben eine reine, selten etwas belegte Zunge, und dabei guten, oft sehr vermehrten Appetit (Heisshunger); aber kaum haben sie etwas genossen, einige Minuten, selten $1/4$ oder $1/2$ Stunde darauf, so bekommen sie Drang zu Stuhlausleerungen, denen sie rasch nachkommen müssen, wobei dann die kaum genossenen, oft noch deutlich zu erkennenden Speisen mit vielem Schleim ausgeleert werden. Ist die Ausleerung erfolgt, was gewöhnlich am Tage geschieht, so tritt wieder Ruhe ein. Wir haben noch keine Analyse der Ausleerungen, aber es ist mehr als wahrscheinlich, dass das Secretionsproduct der Darmschleimhaut bei Lienterie Veränderungen durchläuft, welche mit denen des Diabetes in Analogie stehen. In dem Masse, als sich die Secretion des Darms vermehrt, beschränken sich die übrigen Secretionen; die Haut wird trocken, spröde, rissig; der Harn wird in geringerer Menge abgesondert, sieht dunkelroth und flammig aus.

Diagnose. Man hat eine Menge von Krankheiten unter dem Namen »Lienterie« zusammengeworfen, dieselben aber doch von der hier beschriebenen Krankheit (Lienteria vera) unterscheiden zu müssen geglaubt, und daher »Lienteria spuria« genannt. Man hat hierher die Naturbemühung gerechnet, wo die Kranken, nach Ueberladung des Magens mit Speisen, diese nach unten (wie andere Individuen nach oben) unverdaut entleeren. Man hat ferner jenen Zustand hierher stellen zu müssen geglaubt, wo in Folge vorausgegangener Entzündung und Exulcerationen eine anomale Verbindung zwischen Colon transversum und Magen besteht. Allein wahre Lienterie ist von diesen krankhaften Zuständen wesentlich unterschieden; die Diagnose ist leicht: bei Lienterie fehlen die Erscheinungen vorausgegangener Entzündung und von Desorganisation im Darme. Lienterie ist ein chronisch langwieriges Uebel, nicht momentan nach dem Genusse schwer verdaulicher Speisen; bei Lienterie endlich ist die Secretion der Haut und der Niere vermindert, und Schwinden der organischen Masse, Abmagerung, zugegen.

Aetiologie. Innere Momente. Die Krankheit ist häufiger bei Männern als bei Frauen, häufiger in den Blüthejahren als in andern Abschnitten des Lebens. Aeussere Momente: a) Der Genuss schwer verdaulicher, wenig Nahrungsstoff enthaltender, zugleich die Darmschleimhaut reizender Dinge. b) Durchnässung, Verkältung der Haut. Am häufigsten entsteht die Krankheit, wenn beide Momente zugleich einwirken.

Vorkommen. Die Krankheit ist in manchen Jahren, z. B. Hungerjahren, epidemisch; an Orten, wo mit Säuren bereitete Speisen, z. B. Salat mit schlechtem Essig und ranzigem Oel zugerichtet, häufig genossen werden, ist sie endemisch, z. B. nach Autenrieth's Beobachtungen im höhern, gegen den Bodensee zu liegenden Schwaben.

Verlauf. Ausgänge. Sie verläuft sehr schleichend, chronisch, anfangs fieberlos. Später tritt Fieber hinzu, häufig mit dem Typus der Intermittens, sogar der Tertiana, was auf Antheil des Bauchgangliensystems hindeutet. Sie endet:

1) In Genesung. Indem die Darmsecretion beschränkt wird und die übrigen Secretionen sich wieder allmälig einstellen, die Haut weich und duftend wird, der Harn sich aufhellt und seine Bernsteinfarbe wieder annimmt.

Recidive sind übrigens häufig.

2) In den Tod, und zwar a) durch Hydrops, gewöhnlich Ascites. b) Durch Zerstörung der Darmschleimhaut, durch den Process der Erweichung, nie durch die der Exulceration.

Prognose. Sie ist günstiger als bei Diabetes, besonders wenn man die Krankheit gleich anfangs zur Behandlung bekömmt und es möglich ist, den Kranken in bessere Verhältnisse zu bringen. Später, wenn die Haut trocken, spröde, rissig geworden ist, die Harnsecretion sich beschränkt, ist die Prognose ungünstig, besonders ungünstig, wenn die Symptome des Ascites sich einstellen.

Therapeutik. Sie ist der des Diabetes analog, verlangt daher:

1) Die Reizbarkeit der Darmschleimhaut abzustumpfen. Bei Lienterie zeigt sich so recht deutlich, dass die Adstringentia, gleich anfangs angewendet, Schaden statt Nutzen stiften, die Durchfälle vermehren, statt sie zu beschränken. Es müssen vielmehr die Narcotica angewendet werden; aber selbst Opium in Substanz wird häufig nicht vertragen, man muss daher mit den gelindern: Hyosciamus, Belladonna, Blausäure u. s. w. beginnen. Man gibt diese Mittel in ölig-schleimigen Vehikeln; gleichzeitig lässt man narcotische Salbe in den Unterleib einreiben und Clystire von Ol. Hyosc. coct. nehmen; später erst geht man zu Opium über, und zwar erst zum wässerigen Extract, später zur Substanz.

2) Die ableitende Methode, vorzugsweise gegen die Haut. Man lässt zu dem Ende Bäder mit erweichenden Kräutern oder Kleie nehmen, und sollte keine Secretion kommen, mit Aetzcali oder Aetzkalk, im Bade die Haut mit Flanell oder Seifenspiritus reiben, den Kranken wohl abgetrocknet in's erwärmte Bett bringen und ein Dower'sches Pulver geben. Erst wenn auf die Anwendung dieser Mittel die Reizbarkeit des Darmcanals sich abgestumpft hat, die Durchfälle sich mässigen, nicht so rasch auf den Genuss eintreten, kein Drängen zugegen ist, geht man zu den Adstringentibus, jedoch mit der grössten Vorsicht, über. Man beginnt mit Lichen, dem mildesten Adstringens, wegen der Menge von Schleim, bis man erst später zu Cascarilla, Gummi, Kino und Alaun übergeht, immer aber noch Narcotica beisetzt. Gegen die Erscheinungen von Säurebildung, die jedoch nicht immer, meistens anfangs, zugegen ist, wendet man die Antacida an. Ein Hauptaugenmerk endlich verdient die Diät. Im Anfange darf man bloss indifferentes Getränke und schleimige, indifferente Speisen erlauben, keine Gewürze, keine heftig reizenden Dinge. Was die Speisen betrifft, so sind besonders die leichtern Fleischsorten, Kalbfleisch z. B., zuträglich, aber Säure und Gewürze müssen bei der Bereitung vermieden werden. Auch Vegetabilien, z. B. satzmehlhaltige Dinge, Sago, Gerstengraupe, Reis (in Suppenform) sind zur Nahrung geeignet. Das Getränke muss, wie gesagt, anfangs schleimig, besänftigend sein, ein Eibischschleim, eine Auflösung von Pasta Liquiritiæ, oder Gersten-, Zuckerwasser; später geht man zu den adstringirenden rothen Weinen, Burgunder, Bordeaux u. s. w. über. Saure Weine sind nicht zuträglich, eben so wenig ein viel Kohlensäure enthaltendes, gährendes Bier. Das Getränke muss stets lauwarm sein, kalt ist es nachtheilig. Was die Kleidung betrifft, so muss sich der Kranke vor Kälte schützen, daher auf dem Bauche eine Flanellbinde oder ein Pflaster aus pix burgundica tragen.

Dritte Gattung.

Phthisis pituitosa. Schleimschwindsucht.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen Beschwerde auf der Brust, jedoch ohne Stechen, Oppression, husten beständig, jedoch zur nächtlichen

Weile und des Morgens mehr, häufiger auch gleich nach dem Tische, wobei sie eine grosse Menge eines anfangs mehr eiweissähnlichen, fadenziehenden Schleims, später einen mehr dicklichen, eiterähnlichen Schleim aushusten. Die Menge des Schleims beträgt oft in 24 Stunden 3 — 4 Pfund und darüber. Anfangs ist der Schleim insipid, geschmacklos, später aber bekömmt er einen eigenthümlichen, widerlichsüsslichen, ekelhaften Geschmack, so dass schon dieser Umstand es wahrscheinlich macht, dass sich anfangs Eiweiss, später Zucker im Schleime bilden. Die Untersuchung der Lunge gibt keine der Veränderungen, wie sie sich bei Pneumophthisis finden, überall einen sonoren, hellen Ton, bei der Percussion und bei der Auscultation nichts als Schleimrasseln in den Bronchien und das normale Respirationsgeräusch, kein Höhlenrasseln, keine Pectoriloquie. In demselben Verhältnisse, als sich die Menge des Auswurfes steigert, nehmen die übrigen Secretionen ab, die Haut wird trocken, der Harn wird nur spärlich gelassen, der Stuhl ist angehalten, die Esslust ist gut, die Kranken haben nur vermehrten Durst; dessen ungeachtet magern sie zusehends ab. Dieses ist um so auffallender, da anfangs kein Fieber vorhanden ist, und erst später sich gegen Abend ein leichtes Fieber ohne die Colliquation der Febris hectica erhebt.

Diagnose. Von Pneumophthisis unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel der eigenthümlichen, Pneumophthisis characterisirenden Erscheinungen bei der Percussion und Auscultation, durch Abwesenheit der Colliquation durch Haut und Darm, durch Abwesenheit des hectischen Fiebers, endlich durch die eigenthümlichen Secretionsproducte.

Aetiologie. Die Krankheit kömmt mehr im vorgerücktern Lebensalter, gegen Ende der 40. Jahre, mehr bei Frauen als bei Männern vor. Individuen, die früher an Catarrhen gelitten haben, wo Anlage zu Blennorrhöen besteht, werden besonders häufig befallen. Die Krankheit entsteht durch Reiz auf der Lungenschleimhaut und Einflüsse, die die Secretion der Haut unterdrücken, durch eine feuchte, dumpfe, nasse Luft, besonders wenn gleichzeitig der Genuss reizender und erschlaffender Getränke einwirkt (Schnapps, Thee u. s. w.). Die Krankheit ist daher in sumpfigen, morastigen Ländern, wo den grössten Theil des Jahres üble Nebel herrschen und die Bevölkerung dem Genusse spirituöser Getränke ergeben ist, häufig; in hochgelegenen Gegenden, wo die Luft rein ist und trocken, selten.

Verlauf. Ausgänge. Schleichend, oft erst nach Jahren tödtend, und im Verlaufe Pausen machend. Bei trockener, warmer Witterung befinden sich die Kranken auffallend wohl, bei nasser, kalter Witterung tritt Verschlimmerung ein. Sie endet:

1) In Genesung, indem die Secretion der Lungenschleimhaut abnimmt, während sich die der Haut und der Nieren wieder herstellen. Recidive kommen häufig vor.

2) In den Tod. Er erfolgt auf die verschiedensten Weisen: a) Am häufigsten wohl, indem Hydrops (Hydrothorax) zutritt. b) Durch Suffocation, in Folge der Ueberfüllung der Bronchien mit Schleim, den auszuhusten die Kranken nicht mehr Kraft genug haben. Oft treten in diesem Falle asthmatische Anfälle gegen Abend ein, wo die Kranken die heftigste Oxthopnœ erleiden. Das Gesicht ist ganz blau, als wären sie erdrosselt, indem die Respiration mit den Bauchmuskeln und dem Diaphragma geschieht. In einem solchen Falle können die Kranken zu Grunde gehen. Das gewöhnliche Ende aber ist Brechhusten und Ausleerungen vielen Schleimes. c) Durch Tuberkelbildung in den Lungen und Pneumophthisis.

Prognose. Nicht ungünstig; die Krankheit ist noch eine der am leichtesten heilbaren Colliquationen. Die Krankheit hängt ab:

1) Vom Stadium. Im ersten Stadium günstig, wenn aber einmal purulente, süsslich schmeckende Massen in bedeutender Menge entleert werden, ungünstig.

2) Vom Grade der Abmagerung.

3) Vom Zutritte anderweitiger Krankheiten. Hydrothorax ist sehr schlimm; asthmatische Anfälle noch günstiger.

Therapeutik. 1) Sedative Methode. Es müssen Narcotica gegeben werden, um die grosse Reizbarkeit der Lungennerven herabzustimmen. Bilsenkraut, Datura, Blausäure, Opium u. s. w., nicht bloss innerlich, sondern auch äusserlich als Salbe.

2) Derivation, vorzüglich gegen die Haut durch Schwitz- und Dampfbäder, Blasenpflaster, und nebenbei Diuretica und von Zeit zu Zeit ein Abführmittel, wenn grosse Trägheit in den Darmausleerungen zugegen ist.

3) Ist auf diese Weise die Reizbarkeit getilgt, so schreitet man zur Anwendung der Adstringentia. Neben den metallischen Adstringentibus, schwefelsauerm Eisen und essigsauerm Blei sind auch einige vegetabilische, z. B. Myrrha als Extract, Myrrha aquosa (Constituens für die Pillen aus schwefelsauerm Eisen oder essigsauerm Blei), und die Bärentraube in Abkochung mit Zimmtrinde oder Pomeranzenschale.

4) Regulirung der Diät. Feste, weniger flüssige, animalische Speisen, nährendes Getränke, ein gut gehopftes, malzreiches Bier, gerbestoffhaltige, rothe, französische Weine. Besonders verdient die Luft Berücksichtigung. Die Kranken müssen ihre dumpfen, feuchten Wohnungen verlassen, und wenn dieses nicht möglich ist, durch künstliche Mittel die Luft wenigstens so wasserfrei als möglich zu machen suchen, durch Aussetzen flacher, mit Schwefelsäure gefüllter Gefässe.

Vierte Gattung.

Ptyalismus. Sialismus. Salivatio. Speichelfluss.

Sie ist die Colliquation der Schleimhaut der Deglutitionsorgane und unterscheidet sich von der gewöhnlichen Salivation, mit der sie verwechselt wird, schon durch das ursächliche Moment. Hier Mercurialismus, dort Durchnässung, Verkältung der Haut.

Erscheinungen. Den Kranken läuft beständig der Mund voll Wasser; sie secerniren in 24 Stunden Mengen von 2 — 3 Pfund. Der Schleim ist anfangs zähe, mit Speichel gemengt, bis er später dicklicher, undurchsichtig wird und einen eigenthümlichen faden, süsslichen Geschmack annimmt. Von dem eigenthümlichen Geruch aus dem Munde, dem Aufstehen der Zähne, der Veränderung des Zahnfleisches, überhaupt von den übrigen Erscheinungen der Mercurialsalivation findet sich hier keine Spur. Die Zähne sind fest, das Zahnfleisch nicht livid, sondern blass, und etwas zusammengeschrumpft, nicht schwammig aufgetrieben. Dabei klagen die Kranken über grosse Trockenheit im Munde und längs der Trachea; die Sprache ist etwas rauh und misstönig. Die Esslust ist gut, aber der Durst vermehrt. Alle übrigen Secretionen sind beschränkt. Wenn es länger dauert, treten leichte febrile Erscheinungen gegen Abend ein.

Therapeutik. Analog der der übrigen Colliquationen. Daher anfangs ein besänftigendes Gargarisma, womit die Kranken beständig den Mund ausspülen. Ein Eibischabsud mit Cicutaextract und etwas Opium. Später erst geht man zu

den Adstringentibus, Alaun, Lapis divinus, über; immer aber müssen diese Mittel mit Vorsicht, d. i. in kleinen Mengen und vielen schleimigen Vehikeln, gegeben werden. Die Hauptsache ist auch hier die Derivation: starke Hautreize, Blasenpflaster an den Hals, Einreibungen von Cantharidensalbe, warme Bäder, besonders Dampfbäder, und von Zeit zu Zeit ein Laxans. Die Diät muss nährend sein, aber alles vermieden werden, was durch angestrengtes Kauen und durch seinen Gehalt an Gewürze die Salivation vermehren könnte.

Fünfte Gattung.

Ephidrosis. Chronische Schweisse.

Die Krankheit kommt bei uns verhältnissmässig selten vor. Im Süden scheint sie häufiger zu sein, besonders bei Frauen mit zarter, leicht schwitzender aut. Männer werden kaum davon befallen.

Erscheinungen. Gewiss ist eine andere Krankheit vorausgegangen, entweder ein rheumatisches oder catarrhalisches Leiden, das mit heftigen, schweisstreibenden Mitteln behandelt wurde. Nun zerfliessen die Kranken immerwährend im Schweisse, besonders zur Nachtzeit. Die Schweisse werden ganz zähe, kleberig und nehmen einen widerlichen, süsslichen Geruch an (nicht den sauern, stechenden Geruch des Friesels). Es scheint, dass sich in dem Schweisse Zucker bilde, indem Fliegen die Kranken ganz bedecken und verscheucht, denselben immer wieder nachziehen. Die chemische Analyse fehlt. Die Schweisse entkräften den Kranken; dazu kommt Stuhlverstopfung, 2 — 3 Tage lang grosse Trockenheit auf der Brust, was ein Gefühl von Schwere erregt, ein kleiner, schwacher, fadenförmiger Puls, der leer ist; angehaltene Secretion des Harns. Die Krankheit ist höchst unangenehm; denn es ist schwer, der Haut ihren alten Ton wieder zu geben. Bei der geringsten atmosphärischen Veränderung kehren die alten Erscheinungen, meist der catarrhalischen oder rheumatischen Complication zurück.

Therapeutik. Topische. Anfangs die gelinden adstringirenden Mittel*, die zugleich reizend wirken; obenan stehen die Waschungen mit Essig. Zuerst wählt man warmen, später kalten Essig, und setzt ein adstringirendes Decoct (Decoctum Quercus, Salicis u. s. w.) bei. Sind die Schweisse beseitigt, so sucht man die Secretion der Haut noch mehr zu beschränken, und zwar durch Bäder, namentlich Seebäder. Mit dieser topischen Behandlung wird man kaum zu Ende kommen; es muss vielmehr gleichzeitig Derivation eintreten. Man gibt von Zeit zu Zeit ein drastisches Abführungsmittel (die Schwäche des Kranken contraindicirt dasselbe nicht) und ein Diureticum aus der Classe der Juniperaceen oder Therebinthinaceen. Das Aliment muss nährend sein und kalt oder kühl gegeben werden (warmes Getränke, warme Suppen sind schädlich). Die Kranken müssen auf Matratzen unter einer leichten Decke, in einer reinen, mehr kühlen als heissen Luft schlafen.

Sechste Gattung.

Galactorrhœ. Colliquation der Brustgenitalien.

Die Krankheit kommt nicht leicht im Zustande der Virginität, sondern in Folge der Conception und Geburt vor, besonders bei schwammigen, sehr colossalischen Frauen.

Erscheinungen. Die Kranken verlieren immer noch, nachdem auch die Kinder nicht mehr saugen, Milch aus den Brüsten, die beständig angeschwollen sind. Anfangs ist die Milch noch die gewöhnliche, allmälig aber verliert sich

der Käsestoff (der azotreichste Bestandtheil), und die Milch besteht fast aus nichts mehr, als aus Eiweiss und einer grossen Menge Zucker. Alle übrigen Secretionen sind vermindert: einen trägen Stuhl, trockene Haut, keine Secretion in den Beckengenitalien, Gefühl von Trockenheit im Munde, beschränkte Harnsecretion. Dabei magern die Kranken auffallend ab, die Brust wird endlich angegriffen und es bilden sich die Erscheinungen der Lungentuberkeln, die rasch zur Pneumophthise führen.

Therapeutik. Sie hat ihre Schwierigkeiten. Cicuta, so berühmt bei dieser Krankheit, entspricht bloss der einen Indication; Specificum ist sie durchaus nicht. Schönlein gibt sie daher auch nicht mehr in den grossen Dosen, sondern gebraucht sie nur noch als örtliches Mittel bei Spannen und stechendem Schmerz auf der Brust. Er lässt in diesem Falle Ueberschläge von Kleien, Leinsamen und Cicuta machen. Hauptsache ist auch hier die Derivation gegen Darm und Niere (durch Drastica und Diuretica) und gegen die Beckengenitalien durch Fussbäder und reizende Injectionen in die Vagina und den Mastdarm von Aloë und Assa fœtida).

Siebente Gattung.

Fluor albus.

Einige der unter diesem Namen beschriebenen Colliquationsformen (Bekkengenitaliencolliquation). Die Krankheit findet sich häufiger bei Mädchen als bei Frauen.

Erscheinungen. Die Kranken hatten sich früher durch eine Verkältung (bei'm Tanzen) eine acute Blennorrhoe zugezogen. Diese hat sich in eine chronische verwandelt, welche bald den Character der Colliquation annimmt. Die Kranken verlieren nun beständig Schleim aus der Vagina, der Schleim ist zähe, froschleichähnlich, wie gekochter Sago durchsichtig, nicht ätzend (wie dieses bei catarrhalischen und syphilitischen Affectionen der Fall ist). Die Schleimhaut der Genitalien wird auffallend schlaff und welk. Zur Zeit der Menstruation ist der Ausfluss am stärksten. Anfangs hält diese noch an, später aber wird sie missfarbig und verschwindet endlich ganz. Unter diesen Erscheinungen verlieren die Kranken ihr blühendes Aussehen, die Haut wird erdfahl, welk und trocken; sie magern ab, werden kraftlos, der Appetit mindert sich und ist nach vegetabilischen Dingen, besonders nach Milch, gerichtet; Fleischspeisen erregen ihnen Horripilationen; der Puls wird klein, leer, schwach, bei längerer Dauer des Uebels etwas frequent.

Therapeutik. Die Krankheit ist schwierig zu behandeln. Der Gebrauch der Eisenpräparate und der Eisenquellen ist anfangs wirkungslos, ja kann das Uebel verschlimmern. Die beste Methode dürfte noch die sein: man gibt kleine Mengen von Tinctura Martis pomata mit Narcoticis, etwa Opiumtinctur. Wo grosse Reizbarkeit in den Genitalien zugegen ist, lässt man Injectionen von Opium machen, oder Opiumsalbe in die innere Schenkelfläche, in die Kreuzgegend und über den Schambeinen einreiben. Später geht man zu den Adstringentibus in Dampfform über. Man lässt zu dem Ende den Kranken wenigstens täglich 2 — 3 Mal eine Viertelstunde auf ein Gefäss sitzen, in welchem auf einem heissen Backsteine oder einem heissen Blech das Pulver des Mastix, Olibanum oder die Wachholderbeeren verdampfen, und die Genitalien den sich entwickelten Dämpfen aussetzen. Dass die Kranken sich vor Verkältung, Durchnässung schützen, die Genitalien warm halten u. s. w., versteht sich von selbst. Die Derivation ist schwierig. Stärkere Abführmittel (um den trägen Stuhl zu beseitigen) wirken häufig zugleich irritirend auf die im gleichen Niveau liegenden

Genitalien; man muss daher, um auf den Darm zu wirken, nur die gelindern darmausleerenden Mittel, Extracta saponacea mit Rheum, wählen. Zur Ableitung gegen die Nieren bedient man sich der squillitinhaltigen Stoffe, nicht der heftigern Diuretica, der Therebinthinaceen. Warme Bäder, selbst warme Eisensäuerlinge, so nützlich sie zur Befestigung der Cur sind, können dieselbe doch nie allein vollbringen.

Fünfzehnte Familie.

Hydropsien.

Physiologischer Character. Er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen:

1) Nur Elementargebilde, und selbst nur einige derselben, können der Sitz des hydropischen Krankheitsprocesses werden: Zellgewebe, seröse und einige den serösen verwandte Häute, z. B. die innere Haut des Uterus.

2) Bei allen Hydropsien finden sich Veränderungen im Blute. Das Uebereinstimmende derselben ist, dass das specifische Gewicht des Blutes abnimmt, und zwar steht die Abnahme im geraden Verhältnisse mit der Dauer und der Zunahme des Uebels. Damit hängen Veränderungen in der chemischen Mischung zusammen, die Menge des Serums nimmt zu, die des Eiweisses dagegen und die Fibrine, wahrscheinlich auch die Cruorine, ab. Die Fähigkeit, zu gerinnen, ist desshalb geringer, und es zeigen sich in dem Blute die Erscheinungen der Dissolution. Besonders ist es mit dem Eiweissstoff der Fall, der seine Gerinnbarkeit verliert und aufgelös't im Serum schwimmt, wodurch dieses ein molkiges, trübes Aussehen erhält.

3) Bei den Hydropsien, besonders den ausgebildeten Formen, nimmt die Temperatur an der Peripherie der Organe ab. Die Abnahme ist nicht selten so bedeutend, dass sie bei 7 Grd. R. beträgt. Im Organe aber, das der Sitz der Hydropsie ist, steigert sich die Temperatur, oder nimmt wenigstens nicht ab.

4) Damit hängt die Veränderung in der Hautfarbe zusammen. Die eigenthümliche Röthe und Turgescenz der Haut, durch einen Reichthum von Gefässen bedingt, verschwindet, die Haut wird blass, erdfahl, bekommt ein cachectisches Colorit.

5) Es bildet sich bei jeder Hydropsie ein eigenthümliches Krankheitsproduct in flüssiger Form, bald rascher, bald langsamer. Die chemische Mischung desselben, so verschieden sie bei den verschiedenen Formen ist, hat das Uebereinstimmende, dass es aus einer grossen Menge Wassers besteht, in dem Eiweissstoff und eine kleine Menge Osmazom und Salze gelös't sind. Diese Grundmischung ändert bei den verschiedenen Formen, namentlich in Bezug auf die Menge des Eiweisses, bedeutend ab. Letztere wird durch zwei Momente bedingt: a) Vom befallenen Organe. Im Minimum findet sich der Eiweissstoff bei Hydrocephalus. Hier beträgt er oft kaum $\frac{1}{2}$ — 1 pCt. Bei Hydrothorax und Hydropericardia ist die Menge bedeutender, grösser noch bei Ascites, und ihr Maximum erreicht sie bei den Genitalienhydropsien, wo sie oft 8 — 10 pCt. beträgt.

6) Von der Bildungsweise des Hydrops. Bei schnell sich bildenden, fieberhaften, acuten Hydropsien steigt die Menge des Albumens oft auf 10 — 12 pCt., während bei langsam sich bildender chronischer Hydropsie solche kaum 1 — 2 pCt. beträgt. Dass dieses pathische Product, welches Eiweiss gelös't enthält, ein Secretionsproduct, etwas aus der Sphäre des Organismus Herausgetretenes

sei, ist falsch; denn es zeigt sich in dem Eiweissstoffe die grösste Tendenz zu organischer Gestaltung, und, wie es scheint, sogar in doppelter Richtung: a) Tendenz zur Bildung vegetabilischer Formen, durch Filamentenbildung, die, den allgemeinen ähnelnd, sich kund geben. b) Tendenz zur Bildung animalischer Formen, durch Blasen-, Acephaliten-, Hydatidenbildung sich aussprechend.

Es finden Veränderungen in den übrigen Secretionen statt. In demselben Verhältnisse, als sich das pathische Product ansammelt, beschränken sich die übrigen Secretionen, namentlich die Haut- und Harnsecretion, weniger die Secretion der Schleimhäute, obgleich auch sie Antheil nehmen, aber in verschiedener Art. So ist z. B. bei Hydrothorax die Secretion der Lungenschleimhaut vermehrt und gleichzeitig qualitativ verändert, während die der übrigen Schleimhäute, namentlich der Darmschleimhaut, vermindert ist. Merkwürdig sind die Veränderungen im Harne. Wir sprechen hier nicht von den quantitativen Veränderungen, bei welchen man jedoch wohl absolute und relative Beschränkung unterscheiden muss (die Harnmenge kann nämlich scheinbar gross genug sein, aber doch zu gering, wenn man auf die Beschränkung der übrigen Secretionen sieht), sondern fassen zunächst nur die qualitativen Veränderungen in's Auge. Man hat auf diese erst in der neuesten Zeit Rücksicht genommen, und durch ihre Untersuchungen folgende Resultate gewonnen: Es finden sich im Harne Hydropischer ganz neue, dem normalen Harne ganz fremde Bestandtheile; so bei manchen Formen ungeheure Mengen von Eiweiss, bei andern z. B. Hydrothorax, die als Nachkrankheiten des Scharlachs kommen, Cruorine in ziemlich reichlicher Menge; bei Hydrothorax hingegen, der mit Degeneration der Milz und Leber zusammenhängt, eine grosse Menge von Harnstoff und der entwickeltsten Harnsäure, rosige Säure und Purpurat. Man kann dem zufolge aus der Beschaffenheit des Harns auf die der Hydropsie zu Grunde liegenden Momente einen nicht ungegründeten Schluss machen.

7) Es treten Symptome vom Druck des Wassers auf Organe ein. Diese Symptome sind nach den Organen verschieden; bei Hydrothorax Störungen im Acte der Respiration, bei Hydropericardie Störungen der Function des Herzens, bei Ascites Störungen in der Function der Verdauungsorgane.

Anatomischer Character. Die Section weis't Folgendes nach:

1) Anfüllung mit dem pathischen Producte. Das Wasser zeigt verschiedene Qualität: bald ist es klar und hell, bald getrübt, und zwar molkig, eiterähnlich, bald enthält es filamentöse Concretionen, bald thierische Gestaltungen — Hydatiden u. s. w.

2) Die serösen Häute, die den Sitz der Affection bilden, sind immer verändert. In manchen Fällen (bei dem entzündlichen Hydrops) verdickt, in andern (bei dem torpiden Hydrops) verdünnt; immer aber haben sie ihre Pelluciditát verloren. In vielen Fällen zeigen sich auf ihnen deutliche Gefässnetze, oft sogar mit bedeutendem Durchmesser, die grösstentheils Venen zu sein scheinen. Im normalen Zustande bemerkt man kein Gefäss in den serösen Häuten.

3) Das Venensystem, namentlich die Venen des leidenden Organs, sind mit Blut überfüllt.

4) Das Fett ist geschwunden. Das Schwinden geschieht übrigens nicht plötzlich, sondern allmälig, und an die Stelle des schwindenden Fettes tritt Wasser. Diess sieht man am schönsten im Unterleibszellgewebe. In der Mitte jeder Zelle findet sich hier ein Kern von Fett, der inselförmig vom Wasser umschwommen wird. Das Fett schwindet also von der Peripherie gegen das Cen-

trum und erhält sich in der Mitte am längsten. Hat die Krankheit ihre höchste Ausbildung erreicht, so verschwindet das Fett ganz, und an der Stelle desselben ist überall in dem Zellgewebe und in der Duplicatur der serösen Häute Wasser angesammelt.

5) In der Folge des Fettschwindens tritt allgemeine Erweichung der Organe ein. Die Organe Hydropischer sind sammt und sonders weich, matsch, haben ihre Turgescenz verloren. An den Muskeln ist diese Veränderung besonders auffallend.

6) Es finden sich Veränderungen im Harnsysteme. Diese sind verschieden bei den verschiedenen Arten und hängen zusammen, und stehen im geraden Verhältnisse mit der Quantität des Harns. Eine Veränderung scheint constant zu sein: die Veränderung in den Nebennieren. Sie scheinen bei allen Hydropischen anzuschwellen, sich zu vergrössern und in einen Zustand zurückzukehren, in dem sie sich während des Fötallebens befanden. Besonders deutlich sind diese Veränderungen, wenn die Secretion der Nieren sich auffallend beschränkt hat und fast auf Null herabgesunken ist.

7) Den Zustand des Lymphsystems betreffend, von dem man viel gefabelt hat und noch fabelt, indem man den ganzen hydropischen Krankheitsprocess als eine zu geringe Aufsaugungsthätigkeit oder als eine zu grosse Thätigkeit der aushauchenden Gefässe erklären wollte. Abgesehen davon, dass dieses auf einer Hypothese beruht, zeigt die Untersuchung, dass der Grund des Krankheitsprocesses meistens complicirt ist, und sich an den Lymphgefässen wenig oder gar keine Veränderungen nachweisen lassen, sondern dass diese bloss an den Venen wahrzunehmen sind. Uebrigens ist es noch sehr problematisch, ob die serösen Häute aufsaugende oder aushauchende Gefässe besitzen. Wir können sonach theils aus negativen, theils aus positiven Gründen nicht der Meinung Jener beistimmen, die im Lymphsystem einen Hauptfactor des hydropischen Krankheitsprocesses sehen. Auch hat diese Ansicht keineswegs jenen grossen Nutzen auf die Therapeutik geäussert, die sich aus ihrer einfachen Erklärungsweise des Uebels hätte erwarten lassen.

Antheil des Gesammtorganismus. In manchen Fällen nimmt der Gesammtorganismus Antheil an der Affection:

1) Unter der Form des Fiebers. Der Zutritt des Fiebers hängt ab: a) von dem ursächlichen Momente und der Bildungsweise. Formen, die sich rasch und aus Krankheiten, die mit Fieber verlaufen, z. B. aus acutem Rheumatismus, aus misshandelten Exanthemen entwickeln, sind meistens von Gefässreaction begleitet. b) Vom Lebensalter. Bei jüngern Leuten findet sich häufiger Fieber, als in spätern Jahren. Das Fieber ist bisweilen anfangs synochal, z. B. bei Hydrops nach Scharlach; sehr bald aber neigt es sich, wenn es auch synochal war, zum Character des Torpors hin. Von dem gleich anfangs auftretenden Fieber muss man das Fieber, das sich im Verlauf des Hydrops einstellt und Verkündiger des nahen Todes ist, wohl unterscheiden. Der Puls ist in diesem Falle klein, schnell, fadenförmig, leer, trocken, die Kranken fangen an, zu deliriren, oder werden gleich comatös, betäubt. Dieses Endefieber hängt mit Zerstörung der organischen Masse — Decubitus — zusammen. In manchen Fällen nehmen

2) auch einzelne Partien des Nervensystems Antheil an der Affection. Dieses ist besonders bei Hydropsie des Thorax (Hydrothorax und Oedema pulmonum der Fall. Hier zeigt sich Aufregung in den Brustnerven unter der Form heftiger asthmatischer Anfälle. Auch bei manchen Formen des Ascites findet sich Antheil des Nervensystems unter der Form heftiger, colikähnlicher Schmer-

zen, die, vom plexus cœliacus beginnend, der Wasserbildung vorausgehen und verschwinden, so wie diese erfolgt ist.

Vertheilung. Mittheilung. Combination. Die Vertheilung geschieht genau nach der Fläche, wie bei den Entzündungen, da auch Hydrops eine Art electro-chemischen, durch die organischen Gesetze beschränkten Processes ist. Auf der Fläche, auf welcher er sich bildet, zeigt der hydropische Krankheitsprocess gewisse Ausgangspuncte. Diese fallen häufig mit dem Ausgangspuncte der Entzündung zusammen. So beginnt Ascites häufig vom Peritonealüberzuge der Leber, Anasarca von den Knöcheln oder den Handgelenken. Was die Mittheilung betrifft, so sind die Fälle seltener, wenn gleich anfangs (wie bei Hydrops nach Scarlatina) alle Organe befallen werden, die der Sitz der Affection sein können. Gewöhnlich wird erst ein Organ befallen, und von hier aus theilt sich die Affection den übrigen mit. Die Art der Mittheilung ist verschieden. Sie geschieht:

1) Vom Zellgewebe auf seröse Häute, von aussen nach innen.

2) Von den serösen Häuten auf das Zellgewebe, von innen nach aussen. Letzteres ist das Häufigere.

Von den serösen Häuten auf andere seröse Häute, und zwar a) auf seröse Häute, die in gleichem Niveau mit den befallenen liegen. So beginnt z. B. Hydrothorax von der innern Pleura, geht auf das Pericardium und zuletzt auf die andere Pleura über. b) Auf seröse Häute, die höher liegen als die befallenen. So geschieht es z. B. häufig bei Ascites im Fortgange der Krankheit, dass sich Hydrothorax hinzugesellt. c) Auf seröse Häute, die tiefer liegen als die befallenen. Diese Mittheilungsweise findet selten statt, obgleich man, vermöge des hydrostatischen Gesetzes, glauben sollte, sie sei die häufigste. Eine Eigenthümlichkeit der Mittheilung zeigen jene Formen, die in umschlossenen, abgegrenzten, mit den übrigen Organen nicht zusammenhängenden oder nur in schwachem Verband stehenden Organen vorkommen, z. B. Hydrocele, wo es sehr lange dauert, bis sich endlich auch Ascites hinzugesellt. Etwas Aehnliches zeigt sich bei Hydrops ovarii. Das Ovarium hat hier oft schon eine ungeheure Ausdehnung erreicht, ehe sich das Wasser im Abdomen ansammelt. Bei Hydrophthalmus, Hydrocephalus alter Leute finden sich ähnliche Thatsachen. Was die Combination des hydropischen Krankheitsprocesses betrifft, so sind diese, so häufig sie sind, selten innig, und haben das Eigenthümliche, dass die Hydropsie beschränkend auf den zutretenden Krankheitsprocess wirkt, seine Symptome in den Hintergrund drängt. So sehen wir bei Complication mit Diabetes die Menge des Harns sich mindern. Bei Complication mit Phthisis beschränkt sich die Haut und häufig auch die Lungencolliquation. Die bisher genannten Complicationen sind folgende: 1) Mit Rheumatismus. (Rheumatismus acutus hydropicus.) 2) Mit Neurosen. 3) Mit Tuberkeln. 4) Mit Erysipelas (erysipelas œdematodes). 5) Mit Phthisis. 6) Mit Scropheln. 7) Mit Colliquationen.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Lebensalter. Wenige Formen von Hydropsie sind gleich frequent in allen Lebensjahren, z. B. Ascites, Anasarca. Die meisten zeigen sich mehr oder minder deutlich an einen bestimmten Abschnitt des Lebens gebunden. So sind dem Kindesalter acuter Hydrocephalus, Ascites, Anasarca eigen. In den Blüthejahren kommen verhältnissmässig wenig Hydropsien vor, und es prävalirt kaum eine Form, wenn nicht gegen Ende derselben die Hydropsien des Genitaliensystems. Der eigenthümliche Concentrationspunct des hydropischen Krankheitsprocesses sind die Jahre der Involution, wo nicht allein die grösste Zahl, sondern auch die mannigfaltigsten Formen vorkommen.

2) Das Geschlecht. Abgesehen davon, dass einige Formen der Hydropsie nur den Männern, z. B. Hydrocele, andere nur den Weibern, z. B. Hydrometra, Hydrops ovarii, eigen sein können, so zeigt sich auch in den übrigen Formen der Einfluss des Geschlechtes. So ist Hydrothorax bei Männern, bei Weibern hingegen Ascites häufiger, was sich aus dem physischen Verhältnisse der Respirations- und Bauchorgane zu dem einen oder andern Geschlechte hinreichend erklärt. Hydrocephalus alter Leute ist häufiger bei Männern als bei Weibern.

3) Die Individualität. Es gibt einen wahren Habitus hydropicus. Er ist ausgezeichnet durch prävalirende Fettbildung. Individuen, die schon früher in den Blüthejahren grosse Anlage für Fettbildung zeigen, welche mit dem Eintritte der Involution deutlich hervortritt, haben grosse Anlage, hydropisch zu werden, besonders wenn gleichzeitig mit zunehmender Fettbildung die Transpiration der Haut sich beschränkt und der Harn eine starke Tinctur zeigt. Nebstdem gibt es noch eigenthümliche Phänomene, die auf Anlage zu Hydrathorax oder Ascites hindeuten. Individuen mit starkem Bauche, entwickelten Gallenorganen sind zu Ascites geneigt. Individuen dagegen mit sehr gewölbtem Thorax, kleinem, eingezogenem Bauch, haben grössere Anlage zu Hydrothorax.

Aeussere Momente: Eine eigenthümliche Beschaffenheit der Atmosphäre, characteristisch durch rasche Temperatursprünge von Wärme zu Kälte und permanente Uebersättigung der Luft mit dampfförmigem und tropfbarflüssigem Wasser (häufige, anhaltende Nebelbildung). Hydropsien sind daher in sumpfigen, feuchten Gegenden am häufigsten; selten dagegen in hochgelegenen Gegenden, wo eine reine, trockene Luft herrscht. Sie kommen aus diesem Grunde epidemisch vor in feuchten, nassen Jahren, und in Jahreszeiten, wo die genannte atmosphärische Constitution gewöhnlich ist, so bei uns im Herbste, wo Hydropsie, wenn sie auch nicht selbstständig auftritt, doch sich gerne zu andern chronischen Krankheiten gesellt, z. B. zu Phthise, in welchem Falle sie den tödtlichen Ausgang nicht selten schon im zweiten Stadium herbeiführt.

Vermittelnde Momente. Sie sind alle von der Art, dass sie ursprünglich Incitamente sind, die aber durch fortdauernde Reizung die Lebensthätigkeit des Organs, auf welches sie wirken, erschöpfen. So bilden sich Hydropsien a) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit in Folge des Verlustes organischer Masse, z. B. in der Reconvalescenz nach acuten Krankheiten, wo entweder durch Hülfe der Kunst oder der Krankheit an sich der Kranke auf's Aeusserste herabgekommen ist. Hydropsien in Folge ausgedehnter, durchgreifender Antiphlogose sind nicht selten; eben so finden sie sich nach heftigen Blutungen. b) Durch endliche Erschöpfung der Reizung durch ein auszuscheidendes Krankheitsproduct, das nicht mehr ausgestossen werden kann. So bei Scarlatina in der Reconvalescenz, wo die Haut abgestossen und gleichzeitig vermehrte Secretion eintreten soll, wenn diese Thätigkeitsanstrengung gehindert wird; so bei Arthritis. Individuen, die früher regelmässige Anfälle hatten, bekommen, wenn sie decrepid werden, nur noch Andeutungen derselben, da es ihnen an Kraft gebricht, den pathischen Stoff gegen die Gelenke abzustossen; dafür schwillt jetzt der Bauch an, oder es stellt sich Beklemmung auf der Brust ein. c) Durch Erschöpfung der Reizbarkeit in den Organen, durch organische Fehler vermittelt. Bei organischen Herzfehlern z. B. wird das Pericardium durch Anstrengung und Action des Herzens beständig irritirt, so dass endlich ein Zustand von Lähmung und Wassererguss eintreten muss. Bei Desorganisationen der Milz und Leber, wodurch gleichzeitig Stockung des Venen-

blutes in denselben gesetzt wird, sind aus diesem Grunde Hydropsien äusserst häufig.

Vorkommen. Hydropsien kommen sporadisch vor, zuweilen auch epidemisch, vorzugsweise im Herbste und Frühling; endemische Ascitesformen sind in Gegenden, wo Intermittens endemisch ist, ausserordentlich frequent,

Geographische Verbreitung. Die Familie ist über die ganze Erde verbreitet, hat weder Aequatorial- oder Polar-, streng genommen auch keine Elevationsgrenze. Aber in der Vertheilung der Formen zeigt sich Differenz in der Art, dass in den südlichern Gegenden die Bauchwassersuchten prävaliren, während in den nördlichen und höher gelegenen die Brustwassersuchten häufiger vorkommen (Hydrothorax, Oedema pulmonum und Hydropericardie).

Verlauf. Nur wenige Formen haben einen acuten oder sogar peracuten Verlauf; doch gibt es Fälle, wo die Krankheit in 12 — 24 Stunden ihr Ende erreicht. Gewöhnlich aber ist der Verlauf chronisch. Bei'm chronischen Verlauf findet sich häufig mehr oder weniger deutliche Periodicität der Symptome. Die Erscheinungen steigern sich, und nehmen dann wieder ab, oder verschwinden ganz. Besonders deutlich ist die Periodicität bei jenen Hydropsien, die gleich anfangs mit nervösen Symptomen auftreten, z. B. bei manchen Formen des Asctites oder des Hydrothorax. Auf Steigerung und Minderung der Symptome hat die Jahreszeit wesentlichen Einfluss. Bei feuchter, nasser, nebeliger Luft leiden die Kranken mehr; bei trockener, warmer Witterung tritt Besserung ein.

Ausgänge. 1) In Genesung, und zwar a) unter längere Zeit fortdauernden, oft Wochen lang sich hinziehenden Crisen, namentlich durch Haut und Harn. Die Kranken fangen an, reichlich zu schwitzen und grosse Menge Harn zu lassen, oft 10 — 12 Mass in 24 Stunden. Mit dem Eintritte der Crisen nehmen die Erscheinungen der Wasseransammlung in den Cavitäten ab und verschwinden endlich ganz. Als untergeordnete Crise muss die Secretion der Schleimhäute des von Hydrops befallenen Organs betrachtet werden. So findet sich vermehrter Schleimauswurf bei Hydrothorax, wässerige Diarrhoe bei Ascites. b) Dadurch, dass das Wasser sich unmittelbar nach aussen entleert, und zwar *a)* auf natürlichen Wegen. So bei Hydrometra durch den geöffneten Muttermund, bei Hydrops ovarii durch die Trompeten und den Uterus aus der Scheide. *b)* Auf künstlichen Wegen (diess ist noch seltener als das Erste). So öffnet sich bei Ascites zuweilen der Nabel, bei Anasarca zerreisst die Haut, und das Wasser sickert aus. Wenn auch dieser Ausgang erfolgt, zeigt sich grosse Neigung zu Recidiven, und die Organe, die dem Drucke des Wassers ausgesetzt waren, zeigen längere Zeit einen grossen Grad von Vulnerabilität: die Lunge z. B. nach Entscheidung des Hydrothorax, die Baucheingeweide nach Entscheidung des Ascites.

2) In theilweise Genesung. Es erfolgen Crisen. Diese sind aber incomplet, geschehen stossweisse und nur bis zu einem gewissen Puncte hin. Endlich hören sie auf, die Affection bleibt stehen, geht nicht vor- und nicht rückwärts. Meistens entstehen in diesem Falle Degenerationen in den Organen; denn durch die Crisen scheint nur eine grosse Menge des Wassergehaltes des pathischen Products entleert zu werden und das Eiweiss bei vermindertem Menstruum zu einer zitternden Gallerte zu gerinnen. Bei Ascites und Oedema pulmonum findet sich zuweilen dieser Ausgang.

3) In den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise. In jenen Fällen, wo gleich anfangs Fieber zugegen ist; a) durch Erschöpfung der Gefässthätigkeit, durch Ueberreizung, durch Gefässlähmung. b) Durch Druck der sich an-

sammelnden Flüssigkeit auf zum Leben absolut nothwendige Organe. So z. B. bei Hydrocephalus durch Gehirndruck. Bei den ursprünglich fieberlosen Hydropsien erfolgt der Tod, indem sich später Gefässreaction erhebt, die grosse Anlage zu Torpor und Hinneigung zur Lähmung zeigt. Gewöhnlich bildet sich in diesem Falle Erysipelas hydropicum aus, das nichts mit dem wahren Erysipelas gemein hat, sondern ein behendes Absterben des Papillarkörpers des malpighischen Netzes ist. Die Epidermis stösst sich loss, an die abgestorbene Stelle setzt sich Entzündung fest, die rasch fortschreitet, es erhebt sich Fieber, das bald zum Character des Torpors herabsinkt.

Prognose. Sie ist ungünstig; man kann annehmen, dass gleich anfangs ein Viertheil der Kranken zu Grunde geht, und von den drei Viertheilen der Genesenen wenigstens die Hälfte über kürzere oder längere Zeit recidiv wird. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Gegenwart oder Abwesenheit des Fiebers. Acute Hydropsien sind zwar momentan gefährlicher, aber sie lassen leichter Heilung zu als fieberlose. Ursprünglich fieberlose Hydropsien, bei welchen sich im Verlaufe Fieber mit dem Character des Torpors erhebt, sind äusserst ungünstig.

2) Vom befallenen Organe. Je nothwendiger dasselbe zum Leben, desto gefährlicher.

3) Von der Ausbreitung der Krankheit. Je beschränkter, desto besser. Je mehr und über je grössere Mengen von Organen sie sich ausbreitet, desto schlimmer.

4) Von der Menge des Krankheitsproducts und dem Grade der Störung in den nahegelegenen Organen.

5) Vom ursächlichen Momente. Formen, die aus zu grossen oder zu häufigen Blutentleerungen entspringen, oder die aus allgemeiner Schwäche entstehen, sind weit günstiger, als jene, die Ausgänge anderweitiger Krankheitsprocesse oder Folge von Desorganisationen sind. Letztere sind besonders schlimm, weil, wenn man auch das Krankheitsproduct momentan entfernen kann, die producirende Ursache fortdauert. Wenn sich brandige Rose, der zuweilen ein brennender Schmerz im ödematösen Theile vorausgeht, zugesellt, ist die Prognose besonders ungünstig.

6) Vom Lebensalter. Je älter, decrepider der Kranke, desto schlimmer.

7) Die Individualität. Habitus hydropicus stellt eine ungünstige Prognose.

8) Vom Grade der Beschränkung der normalen Secretionen.

Therapeutik. Ind. caus. Manchmal ist die einwirkende Ursache im Producte erloschen, z. B. bei Anasarca nach Verkältung. Hier fällt die Ind. caus. mit der Ind. morb. zusammen. In andern Fällen ist sie zwar vorhanden, aber nicht ausführbar, oder wenigstens nur zum Theile; so z. B., wo Degeneration die Krankheit bedingt. Oft aber ist die Ind. caus. im engern Sinne als prophylactisch vorhanden, wird aber leider häufig zum grössten Nachtheile für die Kranken übersehen. So a) bei jenen Individuen, wo der Habitus hydropicus in ausgezeichnetem Grade vorhanden ist. Hier kann der Ausbruch der Krankheit durch eine magere Diät, durch eine strenge Entziehungscur und durch den Gebrauch von Mitteln, welche die in Stockung gerathenen Secretionen antreiben, beseitigt und selbst die ersten Erscheinungen getilgt werden. b) Bei Arthritikern. Hier darf man sich durch die Intensität der Anfälle ja nicht zu heftigen Eingriffen verleiten lassen, weil durch dieselbe die Gefässthätigkeit so herabgestimmt wird, dass der Natur die Ausstossung des Krankheitsproducts gegen die Gelenke nicht mehr möglich ist und so Hydrops entsteht. c) Bei Frauen, die in den Jahren der Involution (wo sich die Menstruation verliert) Wallungen bekommen und zur Aderlässe ihre Zuflucht nehmen, durch welche, da sie endlich

Bedürfniss werden und in immer kürzern Pausen wiederkehren müssen, Hydrops veranlasst wird; in allen diesen Fällen kann der Arzt oft Wunder wirken und die drohende Krankheit im Keime ersticken.

Ind. morb. Sie verlangt: 1) Das vorhandene Krankheitsproduct zu entfernen; die erste, aber keineswegs die einzige Aufgabe bei der Behandlung des Hydrops. Die Entleerung geschieht auf doppelte Weise: a) durch Antreiben der normalen Secretionsorgane; b) durch Bahnung künstlicher Wege. Was die Antreibung der Secretionsorgane betrifft, so geschieht diese durch Mittel, die auf die Haut und Nieren und den Darm wirken. In der neuesten Zeit hat man sich auf den Gebrauch der Diuretica beschränkt und durch dieselben allein Hydrops heilen zu können geglaubt. Die ältern Aerzte dagegen haben mehr auf die Haut und den Darm Rücksicht genommen und die Diuretica vernachlässigt. Die Vorliebe zu den Diureticis scheint übrigens keineswegs zum Besten der Kranken ausgefallen zu sein; denn obgleich unser Arzneischatz fast täglich mit Mitteln aus dieser Classe bereichert wird (wir erinnern an die Cainca, Pyrola, Bellotalanata u. s. w.), so sind wir doch keineswegs glücklicher in der Behandlung der Hydropsien, und haben keine glänzendern Resultate aufzuweisen als die ältern Aerzte; ja wir scheinen mit dem Glücke rückgängig geworden zu sein. Es ist übrigens nicht gleichgiltig, welches Organ man antreibe; denn die Natur lässt sich nicht zwingen, auf diesem Wege und durch dieses Organ die Ausleerung zu bewirken. Wir werden daher Regeln für die Wahl der Organe und der Mittel aufzustellen suchen müssen. Folgende Puncte etwa sind zu berücksichtigen: *a)* Ob Fieber vorhanden ist oder nicht, und wenn, mit welchem Character. Bei fieberhaften Hydropsien sind die Mittel, die auf die Haut und den Darm wirken, viel zuträglicher, als die Diuretica. Die Mittel übrigens, die man zur Bethätigung der genannten Organe wählt, müssen dem Character des Fiebers angemessen sein. *b)* Mit den gelindern Mitteln muss man beginnen und allmälig mit den Reizen steigen, daher auf ein schwächeres Mittel ein stärkeres folgen lassen oder die Dose verstärken; denn man kann von vorne herein nicht den Grad der Reizbarkeit eines Organs überhaupt und eines Individuums insbesondere bestimmen. *c)* Mit den Mitteln muss man pausiren. Die ältern Aerzte haben hierin den Vorzug vor den neuern, die die Mittel beständig fortgeben. Es kommt nämlich selbst bei den bestwirkenden Mitteln endlich auf einen Punct, wo eine augenblickliche Indifferenz zwischen den gereichten Mitteln und den Organen eintritt; lässt man in diesem Falle eine Pause von 2 — 5 Tagen eintreten, und gibt dann das Mittel wieder, so erfolgt neue Reaction. Das Hauptcriterion für das Pausiren ist die Quantität und Qualität des Secretionsproducts. Wenn in der Menge des Secretionsproducts ein Stillstand eintritt oder gar Rückschritte erfolgen, und gleichzeitig die eingetretenen qualitativen Veränderungen wieder ganz oder zum Theile verschwinden, so muss das Mittel ausgesetzt werden. *d)* Mit den Mitteln muss man öfters wechseln, nicht bloss, dass man bald auf diese, bald auf jene Secretion wirkt, jetzt den Darm und dann die Nieren und endlich die Haut antreibt, um so das Geschäft der Ausleerung zwischen den Organen zu vertheilen und augenblickliche Ruhe eintreten zu lassen: man muss auch mit den Mitteln, die auf ein und dasselbe Organ wirken, häufig ändern und rasch umspringen. So muss man, wenn man z. B. 5 — 6 Tage lang Digitalis ohne Erfolg gegeben hat, zur Squilla greifen. Man sieht auf ihre Anwendung reichliche Harnsecretion eintreten. Aber nach einigen Tagen mindert sich diese wieder; man wählt jetzt wieder Digitalis und sieht darauf, während man sie früher erfolglos gegeben hatte, den Harn so reichlich fliessen, als früher nach Squilla; nach einigen Tagen versagt auch Digi-

talis wieder ihre Dienste und Squilla wird wieder kräftig, und so fort. Es ist also Abwechselung der Mittel, die zwar im Allgemeinen übereinstimmen, aber in der Art und Weise ihrer Wirkung verschieden sind, von der grössten Wichtigkeit. *e)* Es muss endlich der Genius epidem. und endem. das leidende Organ und die Individualität des Kranken berücksichtigt werden. Wer nur einiges Talent zur Beobachtung hat, wird sich leicht überzeugen, dass zu einer bestimmten Zeit sich alle acuten Krankheiten entweder durch die Haut, den Darm oder die Nieren, wenigstens vorzugsweise, wenn auch nicht einzig durch eines dieser Organe, entscheiden; mit einem Worte, dass es zu den Eigenthümlichkeiten des Gen. epidem. gehört, dass sich die Crisen bald durch dieses, bald durch jenes Organ einstellen. Was für die acuten Krankheiten gilt, das gilt auch für die chronischen, namentlich für Hydropsien. Zu einer Zeit, wo sich alle Krankheiten durch die Haut entscheiden, wird man daher die Haut ansprechen und Diaphoretica geben; zu einer andern, wo die Crise durch den Darm geschieht, die antigastrische Methode anwenden müssen u. s. w. Wie der Genius epid. auf die Wahl des Mittels und des Secretionsorgans den grössten Einfluss hat, so auch der Genius endem. Es zeigt dieses die Geschichte der Hydropsietherapeutik sehr deutlich. Die Aerzte des Mittelalters, die Araber, haben die Abführmittel und nach ihnen die Diaphoretica bei der Behandlung der Hydropsie obenan gestellt und die Diuretica ganz vernachlässigt, und es war dieses natürlich; denn die Eigenthümlichkeit südlicher Gegenden ist es, dass sich die Krankheiten durch Darm und Schweiss entscheiden. Im Norden dagegen, wo die meisten Krankheiten sich durch die Nieren critisiren, sind die Mittel der ältern Schule ganz in Vergessenheit gerathen und die Diuretica vorgesucht worden. Was wir daher früher als Vorliebe der Aerzte für ein oder das andere Mittel bezeichneten, hat einen tiefen, innern, auf endemischen Verhältnissen beruhenden Grund. Auch der Sitz der Hydropsie hat Einfluss auf die Wahl des Mittels; die Erfahrung zeigt, dass bei bestimmten hydropischen Formen auf ein bestimmtes Secretionsorgan mit besonderm Vortheile gewirkt werde. So bei Hydrops vom Brusteingeweide auf die Nieren, bei Anasarca auf die Haut, bei Hydrocephalus endlich auf den Darm. So entsprechen also den einzelnen Formen des Hydrops auch bestimmte Secretionsorgane, die daher auch vorzugsweise in Anspruch genommen werden müssen. Endlich hat auch die Subjectivität Einfluss auf die Wahl der Mittel, und zwar ein Mal, insofern sie objectiv wird. So wird man bei einem Individuum mit spröder, rissiger Haut keine Diaphoretica geben; und dann, insofern sie erst ausgemittelt und die Art und Weise, wie die Mittel wirken, beobachtet werden muss, so sieht man bei manchen Individuen auf die Gabe eines Diureticums Erbrechen und Durchfälle entstehen, bei einem andern auf die Gabe eines darmausleerenden Mittels Diurese eintreten u. s. w. Diese Fingerzeige muss der Arzt nicht ausser Acht lassen und auf das Organ wirken, durch welches die Natur die Entleerung zu bewerkstelligen sich bemüht zeigt. Die Entleerung des pathischen Products kann aber b) durch Bahnung künstlicher Wege geschehen. Man hat in neuerer Zeit dieser Methode eine grössere Ausdehnung gegeben, und sie auch bei Hydrothorax, Hydropericardie und selbst bei Hydrops der Centraltheile des Nervensystems angewendet, während man sie früher auf Ascites, Hydrops der männlichen Genitalien und Anasarca beschränkte. Leider war und ist aber der Erfolg der Operation nicht immer der günstige, doch scheint die Schuld des Misslingens weniger in der Methode als in der Zeit ihrer Anwendung zu liegen; denn in der Regel wird die Operation zu spät gemacht, wenn die Kranken durch lange Dauer des Hydrops schon sehr heruntergekommen sind. Die Momente und Anzeigen auf den Zeitpunct der

Paracentese lassen sich hier nicht näher entwickeln, da sie sich nach der Art der Hydropsien modificiren; nur das bemerken wir, dass sie nie zu lange verschoben werden soll, sondern dass man, wenn man auch die ableitenden Mittel zuerst geben zu müssen glaubt, und sie erfolglos sind, alsbald zur Operation schreite. Die Wirkung derselben ist doppelt: entweder wird die Hydropsie durch dieselbe radical geheilt oder die Hülfe ist nur palliativ. Radical ist die Hülfe: *a)* Wenn der Krankheitsprocess in der Wasserbildung erloschen ist. So bildet sich z. B. als Pseudocrise bei Pleuresie, Peritonitis Wassererguss und mit der Wasserbildung hört die Entzündung auf. Hier genügt denn auch in der Regel einmalige Paracentese zur Heilung der Krankheit. *b)* Wenn die Secretionsthätigkeit des Gebildes zugleich mit der Entleerung des Wassers Entzündung der Testis und durch dieselbe Verwachsung gesetzt und sich auf diese Art selbst vernichtet hat. Was die Chirurgie bei Hydrocele, das hat in der neueren Zeit auch die Therapeutik bei Hydrops in grossen Cavitäten versucht. Der Versuche sind aber bis jetzt nur wenige, und diese beschränken sich auf Ascites. Wie bei Hydrocele, so hat man auch hier durch Einbringung von Dämpfen rothen Weines Entzündung und Adhäsion zu bewirken gesucht. Gerade aber bei Ascites verspricht diese Methode den geringsten Erfolg; denn es wird bei der eigenthümlichen Lagerung der Organe in der Bauchhöhle kaum gelingen, eine allgemeine Verwachsung zu Stande zu bringen: es wird nur zu theilweisen Adhäsionen kommen, und vielmehr an der Stelle des diffusen Hydrops sich eine Menge kleiner, umschriebener, sackförmiger Hydropsien bilden, die der Behandlung grössere Schwierigkeiten darbieten, als die freie Bauchwassersucht; dagegen wird bei Hydrothorax, bei Hydropericardie, wo jene anatomischen Difficultäten nicht vorhanden sind, wo sich zwei Flächen der serösen Haut gegenüberstehen, diese Methode vielleicht die günstigsten Resultate erzielen. (Zur Zeit fehlt es noch an Versuchen.) Palliativ wird die Hülfe bei allen jenen Formen der Hydropsie sein, welche Folge organischer Fehler sind. Die Operation ist doppelt: sie bewirkt unmittelbare Entleerung dadurch, dass sie eine Communicationsöffnung mit der Höhle schafft, in welche das pathische Product ergossen ist, (Paracentese im engern Sinne); oder mittelbar durch Einschneiden der Haut und des Zellgewebes, durch Scarificationen. Letztere ist in der neuern Zeit zu sehr vernachlässigt worden, und wenn sich gleich nicht in Abrede stellen lässt, dass sie bei Hydrops eine missliche Sache ist und grosse Vorsicht verlangt, so lässt sich doch auch nicht bergen, dass die ungünstigen Resultate, die man gewöhnlich sieht, grossentheils Folge der zu lange aufgeschobenen oder unzeitig unternommenen Operation sind. Verwerflich ist die Operation nämlich dann, wenn einmal Erysipelas hydropicum eingetreten ist; denn sie beschleunigt dann nur die brandige Zerstörung. Wird sie aber früher, wo sich noch keine Spuren von Erysipelas zeigen, und bei jungen, kräftigen Individuen angewendet (nicht bei decrepiden, durch die Dauer der Krankheit schon erschöpften Subjecten), so ist sie ein ausgezeichnetes Mittel und ein kräftiges Adjuvans der übrigen Behandlung. Die Gefahr liegt also keineswegs in dem Mittel, sondern in der unzeitigen Anwendung desselben. Oft wirkt Paracentese und Scarification in der Art, dass nach Anwendung derselben die Mittel, die auf die Secretion berechnet sind, ihre ganze Kraft erhalten, während sie vor derselben erfolglos geblieben waren. Sie bahnen also den innern Mitteln nicht selten den Weg.

2) Nachdem auf die eine oder andere Weise das Krankheitsproduct entleert ist, muss die Wiederansammlung desselben verhütet werden. Diess geschieht theils durch Entfernung der Causalmomente; theils durch Vernichtung der Secretionsthätigkeit, was bis jetzt bloss bei der Hydrocele mit Erfolg geübt

wurde, theils durch Veränderung der Beschaffenheit des Blutes. Wir wissen nämlich, dass namentlich bei eingewurzelten Formen des Hydrops eigenthümliche chroniche Veränderungen im Blute vorkommen. Bei diesen Formen ist daher, wenn das Wasser entleert ist, oder gleichzeitig mit den Mitteln, die auf Secretionen wirken, der Gebrauch von Mitteln angezeigt, die diese Veränderungen zu beseitigen im Stande sind, der Gebrauch der Tonica. Die Wahl des Mittels hängt vom Zustande der Digestionsorgane, der Dauer der Krankheit, dem Grade der Zersetzung des Blutes und der Form ab. Meistens ist es gerathen, mit den gelindesten Mitteln zu beginnen, mit den bittern, vegetabilischen: der Artemisia, Gentiana, Quassia, und durch die stärkern Tonica allmälig zum Eisen aufzusteigen. Diese Heilmethode muss durch eine passende Diät unterstützt werden. Was die Luft anbelangt, so befinden sich Hydropische am besten in warmer, trockener, reiner Luft; feuchte, kalte Luft ist ihnen schädlich (die meisten Wassersüchtigen gehen daher auch mit dem Eintritte der schlimmen Jahreszeit zu Grunde). Daher muss man der Luft durch Aussetzungen von Gefässen mit Schwefelsäuren ihren Wassergehalt entziehen, oder, wo es die öconomischen Verhältnisse des Kranken erlauben, Ortswechsel eintreten lassen. Hier ist das Reisen weit vortheilhafter, als bei Phthisis, besonders bei jenen Formen, die von Abdominalleiden ausgehen und mit früher bestandener Intermittens zusammenhängen. Diese Formen heilen in den sumpfigen Thälern nicht, während die Versetzung auf Gebirgshöhen, wo eine leichte, trockene, reine Luft herrscht, oft schon für sich allein Heilung ergibt. Was die Kost betrifft, so muss bei den acuten, gleich anfangs fieberhaften Hydropsien antiphlogistische Diät eingehalten werden. Bei den chronischen Formen verordnet man eine leicht verdauliche, aber nährende Kost, erlaubt nur kleine Mengen, nie viel auf ein Mal, lieber öfter zu essen. Dass man besonders bei Hydrops des Bauches (Ascites) die grösste Rücksicht auf die Digestionsorgane, besonders auf die etwa bestehenden Störungen in der Leber, nehmen müsse, versteht sich von selbst. Getheilter sind die Ansichten über die Getränke. Viele Aerzte haben den barbarischen Vorschlag gemacht, den Hydropischen, die von fürchterlichem Durste gequält werden, die Getränke, wo möglich, ganz zu entziehen, von der falschen Vorstellung geleitet, die von aussen aufgenommene Flüssigkeit mehre die pathische Production. Dem ist nicht so; man lasse die Hydropischen nach Herzenslust trinken; nur muss das Getränke von der Art sein, dass es die Wirkung der Arzneien unterstützt, nicht sie beschränkt. Man darf daher, wenn man die Diaphoretica reicht, keine säuerlichen Getränke erlauben. So verschieden als die Arzneien, werden daher auch die Getränke sein, und zwar: a) Diuretische Getränke; dahin gehört der Hollunderaufguss und die diuretischen Kräuteraufgüsse. b) Gelinde, darmausleerende Mittel zum Getränke: z. B. Molken, Abkochungen von quinque radices aperientes majores et minores c) Diaphoretische Getränke.

Ind. sympt. Sie hat folgende Momente zu berücksichtigen:

1) Die rosige Entzündung. Anfangs trockene, aromatische Ueberschläge, später, wenn es zur Zersetzung gekommen ist, feuchtwarme Ueberschläge von essigsauerm Blei mit Schleim, und Einreibungen einer fetten Salbe in dem naheliegenden Theile, um ihn von der ausfliessenden, corrodirenden Jauche zu schützen.

2) Die Affection der Schleimhäute, die bei Hydrothorax, aber auch bei Ascites vorkommt und bei ersterer besonders gefährlich ist, weil dadurch die Suffocationsgefahr sich steigert. Die Secretion derselben muss durch die entsprechendsten Mittel beschränkt werden, die man bei Hydrothorax mit den Expectorantibus verbindet.

3) Die nervösen Symptome. Sie sind wegen drohender Paralyse gefährlich. Man muss starke Reize auf einen Theil anbringen, der mit dem afficirten im Antagonismus steht. Dieses geschieht bei Hydrothorax und Hydropericardie durch Rubefacientia, Blasenpflaster; bei Hydrocephalus durch Reize auf das Abdominalnervensystem, durch Clystire aus Moschus, Assa fœtida, Castoreum u. s. w.

4) Das Fieber, das sich zu Ende erhebt und bald zum Character des Torpors herabsinkt. Man muss das gesunkene Reactionsvermögen zu steigern suchen, und zu dem Ende die flüchtigen Reizmittel anwenden: Calamus, Serpentaria, Wein, Naphten und versüsste Säuren.

Ind. exit. In der Reconvalescenz muss man durch eine passende Diät und Offenhalten aller Secretionen ein Recidiv zu verhüten suchen. Tritt nur theilweise Genesung ein, so muss man einem neuen Wasserergusse ausweichen, und die Störungen durch Druck auf naheliegende Gebilde zu beseitigen suchen.

Erste Gruppe.

Hydropsien der Centraltheile des Nervensystems.

Erste Gattung.

Hydrocephalus, Hydrops cerebri. Wasserkopf, Gehirnwassersucht

hat zwei Formen: Hydrocephalus chronicus bei Kindern und Hydrocephalus senilis. Der Hydrocephalus acutus gehört zu den Neurophlogosen.

A) *Hydrocephalus chronicus infantum.*

Erscheinungen. Die Kinder fangen an, auffallend mürrisch zu werden und Stumpfsinn zu zeigen, lernen weder gehen noch reden, oder verlernen beides wieder, wenn sie es schon gekonnt haben, können den Kopf nicht mehr aufrecht halten, sondern lassen ihn nach vorn oder zur Seite sinken, und werden, wenn man ihn plötzlich erhebt, nicht selten von spantanem Erbrechen befallen. Am auffallendsten sind die Veränderungen am Kopfe selbst. Die Fontanellen verknöchern nicht, namentlich die grosse. Man fühlt diese vielmehr als eine schwappende, über die übrigen Theile hervorragende Geschwulst, die bei der Percussion deutlich den Flüssigkeitston zeigt. Bei'm Drucke auf dieselbe stellen sich wohl gar Krämpfe und Convulsionen ein. Von hier aus nimmt das Volumen des Kopfes zu, und zwar gleichmässig nach allen Seiten und Richtungen, so dass der Kopf allmälig über das unterliegende Gesicht hervortritt, welches ein ältliches, verfallenes Aussehen annimmt, und endlich der Schädel, der sich oft um's Drei- bis Vierfache vergrössert, wie angeklebt erscheint. Oft ist der Kopf so gross und die Wasseransammlung so bedeutend, dass der Schädel einen gewissen Grad von Pelluciditát erhält, so dass ein vorgehaltenes Licht auf der entgegengesetzten Seite durchschimmernd gesehen wird. Dazu kommen paralytische Erscheinungen. Die Lähmung trifft zuerst die Sinnesorgane, und zuerst das Auge. Das Auge wird nach unten gekehrt, mit Connivenz der Sehaxe, die Pupille erweitert, und die Kranken werden amaurotisch. Auch Geruch und Geschmack gehen zu Grunde; am längsten erhält sich noch der Gehörsinn (die Wasseransammlung geht vom innern Ueberzuge der grossen Hirnventrikel aus, das kleine Gehirn bleibt am längsten verschont), ja im Anfange ist die Gehörthätigkeit sogar gesteigert. Im Muskelapparate ist die Lähmung sehr deutlich. Die Kranken können nicht mehr stehen, nicht mehr gehen, die Füsse sind

nach innen gekehrt, später tritt auch Lähmung der Beckenorgane, der Blase und des Mastdarms ein. Endlich treten sogar Symptome von Krampf in den Respirationsorganen auf, die Kranken bekommen Steckanfälle gegen Abend, während welcher die Respiration kurz, keuchend, rasselnd, das Gesicht blau, livid ist, die sich mit Erbrechen von zähem Schleim enden. Die Dauer der Krankheit, die allmälige Ausbildung, die auffallende Formveränderung des Schädels, die zunehmende Grösse desselben, die damit zusammenhängenden Störungen des sensoriellen Lebns, besonders der Sinnesorgane, sichern die Diagnose.

B) Hydrocephalus senilis. Hydrops cerebri.

Die ältern Aerzte scheinen den Hydrocephalus senilis gar nicht gekannt zu haben, obgleich er eine sehr frequente und meist tödtliche Krankheit des Alters ist.

Erscheinungen. Die Kranken, Individuen im Greisenalter, fangen an, auffallende Veränderungen in den geistigen Thätigkeiten zu zeigen, welche Veränderungen oft äusserst rasch eintreten: sie verlieren das Gedächtniss und werden auffallend schnell blödsinnig. Anfangs klagen sie über Eingenommenheit und Schwere des Kopfs, den sie nicht aufrecht tragen, sondern zur Seite hängen lassen, und über von Zeit zu Zeit eintretenden Schwindel; gegen Abend ist das Gesicht meist livid, blau, der Kopf etwas heiss, die Pupille contrahirt, bald aber erweitert sie sich und es tritt umflortes Sehen hinzu. Im Pulse zeigen sich keine Veränderungen, die Haut der Extremitäten ist mehr kalt, jede Secretion beschränkt, Stuhlverstopfung, in geringer Menge abgehender, dunkelgerötheter Harn. Das rasche Zugrundegehen der psychischen Thätigkeiten, das Sinkenlassen des Kopfes, die erhöhte Temperatur desselben, während die Extremitäten sich kalt anfühlen, das livide Aussehen und die Beschränkung aller Secretionen sichern die Diagnose.

Aetiologie. Hydrocephalus senilis bei weitem häufiger, als Hydrocephalus chronicus. Letztere entwickelt sich gewöhnlich am Ende des 1. — 7. Jahres; später nimmt die Krankheit ab, und gegen das 10. und 11. Jahr scheint sie gar nicht mehr entstehen zu können. Dinge, die durch Ueberreizung lähmend, oder geradezu lähmend wirken, scheinen sie zu veranlassen. So entsteht die Krankheit bei Kindern, deren Talente man aus Eitelkeit zu frühzeitig zu entwickeln sucht, ebenso durch heftige und lange fortdauernde Sinnenreize; aber auch durch den Missbrauch der Narcotica, die gerade lähmend einwirken, namentlich des Opiums, welches Aerzte, Ammen u. s. w. in den sogenannten Schlafsäftchen reichen, kann sie erzeugt werden. Hydrocephalus senilis ist häufiger bei Männern als Frauen. Die innere Bedingung für denselben scheint dieselbe zu sein, wodurch so häufig bei alten Leuten Apoplexie erzeugt wird. Die Section zeigt nämlich, dass bei der Mehrzahl der Menschen im Alter das Gehirn schwindet, dass dasselbe die Schädelhöhle nicht mehr ganz ausfüllt, und dass sonach ein leerer Raum zwischen dem Gehirn und der innern Schädelfläche besteht. Diese Leere gibt äusserst häufig Veranlassung zu Apoplexie, die daher auch gewöhnlich als Apoplexia cerebri erscheint, und nur äusserst selten als Medullaris. Dieses eigenthümliche Verhältniss des Gehirns im Alter ist nun auch das innere Moment zur Wasserbildung, wie das Schwinden der Leber oder Milz zu Ascites. Veranlassende Momente scheinen auch hier Reizungen des Gehirns zu sein, denen später Lähmung folgte: lang anhaltende Studien, Schlaflosigkeit, Missbrauch geistiger Getränke, namentlich des Branntweins.

Verlauf. Ausgänge. 1) 2) Hydrocephalus chronicus zieht sich meist sehr in die Länge. Es sind Fälle bekannt, wo die Krankheit bis in's 30. — 40. Jahr dauerte, gewöhnlich aber erfolgt der Tod schon nach einigen Jahren. Neu

zutretende Krankheiten, durch welche die chronische Form zur acuten sich steigert, sind für Individuen, die an chronischem Wasserkopf leiden, besonders gefährlich, und nehmen daher die volle Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch; so einfacher Catarrh, Dentition, namentlich aber Krankheiten, die mit Irritation des Gehirns verbunden sind, z. B. acute Exantheme. Der Tod erfolgt übrigens auf verschiedene Weise: a) Indem der Schädel zerreisst; es bildet sich an der Stelle der grossen Fontanelle rosige Entzündung, die in brandige Zerstörung übergeht. b) Durch Uebergang der chronischen Form in die acute. c) Durch Druck des Wassers, der anfangs Reizung, endlich Paralyse zur Folge hat, und zwar unter Convulsionen und asthmatischen Anfällen. Aber auch in Genesung kann die Krankheit enden, indem der Ausfluss der im Schädel angesammelten Flüssigkeit durch Organe, die mit dem Schädel in Verbindung stehen, aus Nase, Ohr u. s. w. eintritt, oder indem die bisher verschlossenen Secretionen reichlich zu fliessen anfangen, starke Ausscheidungen durch Niere und Darm geschehen, wobei denn der Schädel auf sein normales Volumen zurückkehrt, ohne dass jedoch auch die geistigen Thätigkeiten ihre alte Schärfe erhalten; meist bleibt ein gewisser Grad von Blödsinn zurück. Ein dritter Ausgang endlich ist der in theilweise Genesung; die Krankheit steht zwar stille, aber die Veränderungen in der Form des Schädels, die auffallende Grösse, das Vorspringen der Ossificationshöcker, verschwinden nicht. Solche Individuen sind immer sehr gefährdet, und zwar auf doppelte Weise: sie verfallen später entweder in Wahnsinn, oder es bildet sich Hydrocephalus acutus aus. Hydrocephalus senilis ist noch weit schlimmer; palliative Hülfe kann zwar eintreten und ist bei einer zeitigen Behandlung nicht mit Schwierigkeiten verbunden, aber die Krankheit kehrt über kürzere oder längere Zeit denn doch immer wieder zurück, und nimmt endlich ein tödtliches Ende; gut ist es noch, wenn die Anfälle etwas stürmisch auftreten und den Kranken und seine Umgebung aufmerksam machen. Der Tod erfolgt überhaupt unter den Erscheinungen des Wasserdrucks, indem Sopor und Lähmung der Sinne und aller Secretionsorgane, namentlich der Blase und des Mastdarms, eintritt, oder indem diese paralytischen Zustände momentan von Convulsionen unterbrochen werden.

Prognose. 1) 2) Beide Formen gehören zu den gefährlichsten Krankheiten; Hydrocephalus chronicus, wenn er auch langsam verläuft, ist doch eine höchst trostlose Krankheit. Nur anfangs ist Hülfe möglich; wenn aber die Krankheit eine gewisse Höhe erreicht hat und die bezeichneten Formveränderungen eingetreten sind, darf man froh sein, nur einen Stillstand zu erzielen, wo aber immer ein sieches, elendes, mehr thierisches als geistiges Leben zurückbleibt. Wenn Lähmung, Convulsion, asthmatische Anfälle eingetreten sind, ist die Prognose äusserst schlimm; Hydrocephalus senilis ist gleichfalls sehr schlimm; denn wenn es auch gelingt, die Anfälle momentan zu beseitigen, kehren diese doch über kurz oder lang immer wieder zurück. Besonders schlimm ist es, wenn die Krankheit langsam, schleichend kömmt, ihre Producte schon gebildet hat, ehe der Arzt aufmerksam wird. Sehr schlimm ist es auch bei der ersten Form, wenn der Kopf sehr heiss wird und sich Fieber erhebt; denn es ist dieses ein Zeichen des Uebergangs der chronischen Form in die acute.

Therapeutik. 1) 2) Hydrocephalus chronicus. Die Therapeutik desselben ist der des acuten Hydrops ziemlich analog. Sie setzt sich aus folgender Indication zusammen:

1) Das Wasser zu entleeren. Man hat sich dazu vorzüglich des Darmcanals und der Nieren bedient, und gibt zu dem Ende Abführmittel aus der Classe der Drastica, wegen Trägheit des Darmes. Jalappa mit Calomel, oder eine

Abkochung von Sennäblättern mit Seignettesalz, mit diuretischen Mitteln in Infusum oder Pulverform; die Digitalis mit Mittelsalzen wechselnd. In der neuern Zeit hat man die Operation in Vorschlag gebracht. Sie geschieht durch Anstechungen der grossen Fontanelle an einer Stelle, wo man am deutlichsten die Fluctuation fühlt, mittelst einer Nähnadel. Die ersten Versuche sind höchst ungünstig ausgefallen. Die Kranken bekamen Convulsionen und gingen schnell zu Grunde. Man hat den schnellen Tod der plötzlichen Entleerung des Wassers zugeschrieben und daher vorgeschlagen, das Wasser nur allmälig zu entleeren (2 — 3 Unz. für ein Mal, in Intervallen von 3 — 4 Tagen). Aber wenn auch bei dieser Operationsweise die Convulsionen verhütet wurden, konnte doch keine gründliche Heilung erzielt werden. Zudem ist die Operation nicht so gefahrlos, als bei Ascites, wie man glauben machen will; denn nicht selten ist Meningitis mit tödtlichem Ausgange die Folge. Daher hat die Operation auch bis jetzt auf dem Continente keinen Eingang gefunden. (Sie ist von americanischen nnd englischen Aerzten vorgeschlagen und ausgeübt worden.) Denn die Gefahren, die mit ihr verbunden sind, sind zu einleuchtend, die Vortheile zu wenig, zu zweifelhaft und unbedeutend, als dass die Operation jetzt schon Aufnahme in der operativen Technik verdiente. Die beste Behandlung des chronischen Wasserkopfes ist, zur Zeit wenigstens, die Compression nach Ewerard Home in Verbindung mit dem Gebrauche der Abführmittel und Diuretica. Ewerard Home nämlich hat schon früher den Vorschlag gemacht, eine allmälig steigende Compression des Wasserkopfs nach allen Richtungen und Dimensionen des Schädels vorzunehmen. Zur Compression bedient man sich langer, ungefähr zollbreiter Heftpflasterstreifen, die man vorher rings herum, dann quer über den Kopf legt und fest zieht; alle 24 — 36 Stunden werden sie fester zugezogen; doch muss dabei auf die etwa durch die Compression veranlassten Erscheinungen (Betäubung, Convulsionen) Rücksicht genommen werden. Dieser Vorschlag ist allen andern vorzuziehen, namentlich dem von Gölis gemachten, Unguentum Juniperi, Neapolitanum und Althæa in den abgeschorenen Kopf einzureiben, dem barbarischen Vorschlage, Moxen abzubrennen, und dem von Marcus gemachten Vorschlage, dem Kinde ein bis zwei Mal ein kaltes Sturzbad zu geben. (Schönlein sah Convulsionen und tödtlichen Ausgang bei ihrem Gebrauche.) Freilich wird auch die Compression in vorgerückten Fällen keine Heilung, aber doch Stillstand und auffallende Besserung zu erzielen im Stande sein. Der Anwendung der bezeichneten Mittel muss eine passende Diät entsprechen: einfache Kost, Wurzelgemüse, Obst, weniger Fleisch, am wenigsten Mehlspeisen und fette, Fäces machende Dinge. Wässeriges, mehr diuretische Kohlensäure enthaltendes Getränke. Die Kinder müssen in aufrecht sitzender Stellung im Bette erhalten werden, weil unvorsichtiges Aufheben, Bewegung u. s. w., leicht Erbrechen, und durch dasselbe Congestion gegen den Kopf setzt. Es muss alles abgehalten werden, was heftige Aufreizung im Gehirne setzt, daher auch Abhaltung aller Sinnesreize. Endlich muss eine palliative Behandlung eintreten. Gegen die Steckanfälle verordne man Vinum stibiat., Myrrhe, in Fenchelwasser gelös't, Blasenpflaster auf die Brust und die Deltamuskeln. Gegen die Convulsionen Moschus und Clystire von Assa fœtida oder Valeriana, eine Aufreizung im Abdominalnervensystem zu bewirken. Es muss ferner Sorge für Stuhlausleerungen getragen, der Harn bei eingetretener Lähmung entleert, oder bei unwillkürlichem Abgange die Theile vor Corrosion geschützt werden. Bei'm Uebergange in acuten Hydrocephalus tritt die Behandlung dieser Form ein.

Hydrocephalus senilis. Wo die Anfälle stürmisch, mit febrilischen Erscheinungen, heftiger Congestion auftreten, Blutegel an die Schläfe, hinter

die Ohren, Ueberschläge von lauwarmem Essig mit Wasser auf den abgeschorenen Kopf, Ableitung gegen den Darm und die Nieren, durch Abführmittel mit Diureticis wechselnd, Ableitung gegen die peripherischen Nervenpartien durch Blasenpflaster an die Waden. Reizentziehende, magere Kost; lauwarmes, säuerliches Getränke. Abhaltung aller Sinnesreize und alles Dessen, was Aufreizung im Gehirne setzen könnte und Aufreizung des Lungennervensystems. Clystire von Chamillen, Valeriana und Assa fœtida.

Zweite Gattung.

Hydrorhachitis. Wassersucht des Rückenmarks.

Frank nennt die Krankheit Hydrorhachitis incolumis, zum Unterschiede von Hydrorhachitis dehiscens, einer zu den Dysmorphen gehörigen Krankheitsform. Die Krankheit ist in symptomatischer Hinsicht noch sehr im Dunkeln. Selbst Aerzte, die sich mit Monographien des Rückenmarks beschäftigt haben, z. B. Olivier, haben nur eine spärliche Kenntniss derselben. Schönlein hat sie nicht selten beobachtet, und die Richtigkeit der Diagnose durch die Section bestätigt gefunden.

Erscheinungen. Die Kranken fangen an, ein Gefühl von Schwere in den untern Extremitäten zu empfinden, so dass sie die Extremitäten bei'm Gehen nicht mehr so frei bewegen, sondern mehr einen schleppenden, schleichenden Gang annehmen. Diesem Gefühle von Schwere gesellt sich bald das von Pelzigsein, von Einschlafen bei, und es wird den Kranken das Steigen von Höhen und Treppen u. s. w. unmöglich; zur Noth können sie sich noch in der Ebene fortschleppen. Dazu kommt später ein Gefühl von Kälte im Rückgrate, besonders im untern Theile. Geht die Krankheit noch weiter, so bemerkt man zuweilen eine leichte, ödematöse, gegen Berührung schmerzliche Geschwulst an der Wirbelsäule, die keine Richtungsveränderung zeigt, und es tritt totale Lähmung und Gefühllosigkeit der untern Extremitäten ein. Später kommen auch paralytische Erscheinungen in der Blase und im Darmcanal. In dem Masse, als die Wasseransammlung zunimmt und höher steigt, steigt auch die Lähmung höher; es tritt Lähmung des Bauchs und Absterben der Sensibilität der Bauchbedeckungen ein. Die Kranken bekommen Athmungsbeschwerden, Beklemmung, Orthopnœ. Die Untersuchung der Brust mit dem Stethoscop und Percussion ergibt übrigens keine Veränderung in den Brustorganen. Die obern Extremitäten werden taub, pelzig und zuletzt ganz gefühllos; es treten paralytische Erscheinungen im Halse ein; endlich kommen die Erscheinungen von Wassererguss im Schädel, und die Kranken gehen unter den Erscheinungen des Gehirndrucks zu Grunde. Wenn die Kranken (dieser Umstand ist wichtig für die Diagnose) liegen, steigern sich die Symptome der Lähmung, gehen in die Höhe; wenn sie eine aufrechtsitzende Stellung annehmen, fühlen sie sich dagegen, besonders in den obern Theilen, erleichtert. Diess erklärt sich aus dem Sinken und Steigen des Wassers, aus dem verschiedenen Niveau desselben, welches von der Lage abhängig ist. Die allgemeinen hydropischen Erscheinungen sind unbedeutend: unbedeutendes oder gänzlich mangelndes Oedem an den Knöcheln, Minderung der Secretionen des Harns, aber keine Veränderung in der Qualität desselben.

Diagnose. Die allmälige Bildung der Affection, das allmälige Aufwärtssteigen der paralytischen Erscheinungen mit der Zunahme des Wassers, das Gefühl von Kälte im Rücken, das ödematöse Schwellen der Hautbedeckungen über der Wirbelsäule, bei gleichzeitigem Mangel aller Veränderungen in derselben, sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich von der Pubertät an bis zur Involutionsperiode, besonders bei Männern. Sie bildet sich bei manchen Individuen vom Genitaliensystem aus, durch Erschöpfung der Reizbarkeit desselben durch Ueberreizung. Bei andern Individuen entsteht die Krankheit durch Druck der Theile des Rückenmarks.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit ist sehr schlimm. Der Verlauf bei chronischen Formen meist tödtlich, indem die Wasseransammlung bis zum Gehirne aufsteigt. Früher kann der Tod schon durch Druck auf den Cervical- oder Dorsaltheil des Rückenmarks und Lähmung der Respirationsorgane, oder durch zutretenden Decubitus und hectisches Fieber erfolgen.

Prognose. Aeusserst ungünstig, besonders bei jenen Formen, denen eine materielle Veränderung in der Wirbelsäule zu Grunde liegt.

Therapeutik. Nicht weniger mangelhaft, als die Symptomatologie. Bei jenen Formen, die durch Ueberreizung des Genitaliensystems entstehen, sind äussere Hautreize, flüchtige Salben, mit Unguent. Juniperi oder grauer Quecksilbersalbe in die Wirbelsäule, später Blasenpflaster und selbst Moxen angezeigt. Dass das Causalverhältniss berücksichtigt und Excesse im Coitus verhütet werden müssen, versteht sich von selbst. Wo organische Fehler die Krankheit veranlassen, ist wenig zu thun, besonders da diese Veränderungen nicht innere Formfehler sind, sondern auf tuberculoser und scrophuloser Degeneration beruhen.

Zweite Gruppe.

Hydropsien der Respirationsorgane.

Erste Gattung.

Hydrothorax.

Generische Symptome. Die Kranken haben Athmungsbeschwerde, wahre Dyspnœ, die Brust hebt sich nicht, die Respiration geschieht mehr mit den Bauchmuskeln. Die Percussion gibt in grösserer oder kleinerer Ausdehnung, aber immer an einer der tiefliegendsten Stellen, einen auffallend dumpfen Ton, der aber bei Lagenveränderung des Kranken, indem dabei das Wasser sich senkt oder ausbreitet, sein Niveau verändert, höher oder tiefer steigt. Während man bei der Percussion den tiefen Ton hört, ergibt die Auscultation Mangel alles Respirationsgeräusches.

Erste Art.

Hydrothorax acutus s. febrilis.

Die Respirationsbeschwerde bildet sich plötzlich, oft schon in einigen Stunden. Die Dyspnœ ist ungeheuer, so dass die Kranken aufrecht im Bette sitzen, mit weit vorgestrecktem Halse athmen, und die Respiration mehr mit den Bauchmuskeln geschieht. Nicht selten schwellen die Intercostalräume an, treiben sich hervor. Percussion und Auscultation geben die bezeichneten Erscheinungen, aber in ausgezeichneterm Grade, so dass das Respirationsgeräusch nur noch an der Spitze und mehr am hintern Theile der Lunge gehört wird. Oft ist die Complication mit Entzündung zugegen, und dann ist das Respirationsgeräusch an der bezeichneten Stelle knisternd. Dazu kommt heftiger Husten, der entweder ganz trocken ist, oder nur wenig eiweissähnlichen Schleim, und bei Complication mit Entzündung Sputa cruenta hervorbringt;

auffallend venöse Erscheinungen, blaue Lippen, blaue Wangen, das Gesicht entstellt und in den Zügen die grosse Angst, die aus Mangel an Luft hervorgeht, sich abspiegelnd. Febrilische Erscheinungen: mässig belegte Zunge, intensiver Durst, anfangs brennendheisse Haut, mit vollem, hartem, gespanntem Puls; später wird die Haut an den Extremitäten kalt, der Puls klein, schwach, unterdrückt, aber selbst bei der Unterdrückung saitenartige Spannung zeigend. Alle Secretionen sind beschränkt, so die Secretion der Haut, nur kalter, kleberiger Schweiss an der Stirne; der Harn wird in geringer Menge gelassen, ist dunkelpurpurroth, flammend.

A e t i o l o g i e. Die Krankheit findet sich nur in der Pubertät und den Blüthejahren, selten in spätern Abtheilungen des Lebens. Sie bildet sich nach unterdrückten acuten Exanthemen, z. B. Scharlach, Masern, auch nach unterdrückten chronischen Hautausschlägen (so bei einem Indiviudum nach Unterdrückung des Eczema solare mittelst kalter Waschungen); zuweilen auch nach plötzlicher Verkältung, also durch Antagonismus von der Haut her, durch Einwirkungen, welche die normale oder pathische Secretion derselben unterdrücken.

V e r l a u f. A u s g ä n g e. Oft sehr stürmisch, schon in 12 — 24 Stunden tödtend, oft aber auch bis zum 4. oder 7. Tag sich hinausziehend. Die Krankheit endet:

1) In G e n e s u n g. Unter copiösen Schweissen, reichlichem, starke Sedimente machenden Harn und einer Menge purulenten Schleims als topische Crise. Dabei verschwindet das Fieber und die Respiration regulirt sich. Die Krankheit, wenn sie auch diesen günstigen Ausgang macht, zeigt grosse Neigung zu Recidiven, besonders jene Form, die nach Unterdrückung chronischer Hautausschläge entstand.

2) In t h e i l w e i s e G e n e s u n g. Indem sich die topische Crise in die Länge zieht, Blennorrhoe zurückbleibt.

3) In d e n T o d. Durch Druck des angesammelten Wassers auf die Lunge, wodurch diese comprimirt und die Respiration unmöglich wird. Da der Druck bei dieser Form nicht allmälig erfolgt, so ist der Tod auf diese Weise leider sehr heftig. Die Wasseransammlung beträgt oft 4 — 6 Pfund, so dass die Lunge in eine fast milzähnliche Masse zusammengedrückt und nur noch die Spitze und der hintere Theil für die Respiration tauglich sind. Bei Complication mit Entzündung finden sich auch diese Theile unzugänglich für die Luft im Zustande der Hepatisation.

P r o g n o s e. Sie hängt von folgenden Momenten ab:

1) Von der Schnelligkeit der Wasserbildung.

2) Vom Causalmoment. Hydrothorax nach Unterdrückung chronischer Hautausschläge ist besonders schlimm.

3) Von der Menge des Wassers.

4) Davon, ob dasselbe nur in einem oder beiden Pleurasäcken angesammelt ist.

5) Von der Complication, ob mit Entzündung des Lungenparenchyms oder mit Hydrocephalus und Hydropericardie (wie häufig nach unterdrücktem Scharlach). Sehr ungünstig.

6) Vom Grade der Beschränkung der Secretionen. Wenn die Haut der Extremitäten kalt, der Puls klein, schwach, fadenförmig wird, ist die Prognose sehr ungünstig.

T h e r a p e u t i k. Dass gegen ein so stürmisches Uebel eine sehr eingreifende Therapeutik nöthig sei, bedarf keiner Erwähnung. Die Behandlung hat folgende Indication zu erfüllen:

Das Fieber zu berücksichtigen, das den entzündlichen Character hat; dess-

halb eine Venäsection, die so wenig als bei Entzündung im Parenchym der Lunge, durch jene Erscheinungen, die man gemeinhin als nervöse, als Erscheinungen der Schwäche bezeichnet (entstelltes Gesicht, grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit, kleiner, schwacher Puls, kalte Extremitäten), contraindicirt ist; im Gegentheil, diese Erscheinungen verlangen die Aderlässe um so dringender. Will das Blut nicht fliessen (weil es in innern Organen angehäuft ist), so muss man die Theile in warmes Wasser eintauchen, mit Flanell reiben oder eine Gegenöffnung machen: das hilft gewiss am besten. Nach der Aderlässe gibt man die Brechmittel, Tart. stibiat. in grosser, brechenerregender Dose. Man lässt 4 — 5 Gr. Tart. stibiat. in 2 — 3 Unz. destillirten Wassers lösen; die Hälfte wird sogleich, und wenn nicht reichliches Erbrechen folgt, alle halbe Stunden einen Esslöffel voll nachgenommen; 12 — 16 Stunden nach erfolgter Wirkung des Emeticums gibt man einen Fingerhutaufguss von 12 — 15 Gr. auf 6 Unz. Colatur mit Essigammonium, wenn anders der entzündliche Character des Fiebers durch die Venäsection getilgt ist. Zeigt dagegen der Puls noch Spannung und Härte, so muss die Venäsection wiederholt und statt des Essigammoniums Nitrum gegeben werden. Die durch den Tart. stibiat. eingeleiteten Stühle sucht man durch Mittelsalze oder durch grosse Gaben von Electuarium lenitivum zu unterhalten. Neben diesen Mitteln ist Berücksichtigung der Causalindication nöthig. Ausser der Darreichung der Diaphoretica sind zu diesem Ende Sinapismen, oder besser noch Vesicantia, auf die Brust angezeigt. Mit dieser Behandlung wird man bei jenen Formen, die sich langsam, innerhalb 24 — 28 Stunden gebildet haben, hinreichen. Bei sehr acuten Formen aber, wo sich oft schon innerhalb 3 — 4 Stunden bedeutende Wassermengen ansammeln, ist die Paracentese unentbehrlich; denn dadurch allein wird die drohende Lebensgefahr beseitigt und die Anwendung innerer Mittel möglich (ohne Paracentese sind diese erfolglos; denn die Kranken gehen eher zu Grunde, als sie wirken können). In der Reconvalescenz muss die grosse Neigung zu Recidiven in's Auge gefasst, daher die Secretionen fortdauernd offen erhalten, künstliche Ausschläge, durch Einreiben der Autenrieth'schen Salbe, geschaffen; wo durch Unterdrückung derselben die Krankheit entstand, Pechpflaster auf die Brust, oder Flanell getragen, und Durchnässung, Verkältung verhütet werden. Wo die Secretion auf der Mucosa der Bronchien fortdauert, gibt man kleine Mengen diluirter Schwefelsäure, mit Abkochung der Bärentraube wechselnd.

Zweite Art.
Hydrothorax chronicus.

Erscheinungen. Die Krankheit bildet sich äusserst tückisch und langsam aus, und zwar in der Art, dass die Kranken anfangs Beklemmung auf der Brust fühlen, die aber nicht stetig ist, sondern vorübergeht, und meist nur eintritt, wenn sie starke Bewegung machen, bei'm Höhen- oder Treppensteigen namentlich, oder wenn sie anhaltend sprechen, wo ihnen der Athem kurz wird, ausgeht; oder es stellt sich auffallende Schwerathmigkeit periodisch gegen Abend ein, die Kranken schrecken aus dem ersten Schlafe plötzlich auf, mit einem Gefühle von Druck auf der Brust, von Dyspnoe. Diess kann Wochen, Monate lang fortdauern, sich unter Auswurf und starkem Schweisse wieder verlieren, besonders bei warmer Jahreszeit, bis die Beschwerde endlich constant wird. Die Dyspnoe steigt dann fortdauernd, die Kranken können nicht mehr horizontal liegen, sondern müssen aufrecht im Bette sitzen; endlich ist sogar die Lage im Bette nicht mehr möglich, sondern die Kranken müssen mit hängenden Füssen im Bette oder ausserhalb desselben sitzend zubringen. Die

Untersuchung ergibt die Brust entweder nur auf einer Seite ausgedehnt, wenn die Masse nur in einer Pleura, oder Auftreibung der Rippen auf beiden Seiten, wenn die Masse in beiden Pleurasäcken ergossen ist. Bei der Percussion hört man einen dumpfen Ton, der sein Niveau mit der Lage des Kranken ändert, bei der Auscultation Mangel des Respirationsgeräusches an dieser Stelle. Durch das angesammelte Wasser wird das Diaphragma nach unten gedrückt, man fühlt daher Auftreibung der Hypochondrien auf der Seite, wo das Wasser angesammelt ist, besonders bei aufrechter Stellung, wo man die herabgedrückte Leber oder Milz durch die Bauchbedeckungen fühlen kann. Dazu kommt Husten, anfangs trocken, oft mit heftiger Aufreizung verbunden, periodisch eintretender Reizhusten; später wird der Husten feucht und die Kranken werfen grosse Mengen eines zähen, eiterähnlichen, oft sogar fauligen Schleimes aus. Das Gesicht des Kranken ist livid, blau, besonders Wangen und Zunge, manchmal aber auch die Hände. Zu diesen topischen Erscheinungen kommen die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie. Es bildet sich Oedem an den untern Extremitäten, entweder an beiden zugleich oder an der leidenden Seite aus, welches vom Knöchel sich rasch gegen die Genitalien herauf verbreitet. Die Haut ist trocken, fühlt sich kalt an, besonders an den Extremitäten; der Harn geht in geringer Menge ab, ist mehr dick, dunkelroth, starke Sedimente machend, selten, dass er ziemlich reichlich gelassen wird, hell und durchsichtig ist. Diese Harndifferenz, und später die anzuführende Differenz des Pulses begründen vielleicht, besonders da ihnen eigenthümliche ätiologische Momente parallel gehen, Varietäten des Hydrothorax chronicus.

Diagnose, Die Krankheit wird häufig mit Oedema, Emphysema, Cyanosis der Lunge und mit chronischen Krankheiten des Herzens, mit Hypertrophie, Stenocardie u. s. w. verwechselt. Ueberhaupt hat man in allen chronischen Uebeln, die mit Blauwerden des Gesichts, Dispnoe, Athmungsbeschwerde und ödematösem Schwellen verbunden sind, Hydrothorax gesehen. Aber Corvisart hat auf die Seltenheit der Krankheit und die Häufigkeit der Verwechselung mit andern Affectionen, namentlich organischen Fehlern der Brustorgane, aufmerksam gemacht. Nicht bloss Herzfehler und Lungenkrankheiten übrigens, auch Affectionen der Abdominalorgane, namentlich Leberleiden, werden nicht selten für Hydrothorax gehalten. Die vergrösserte Leber nämlich setzt durch Druck auf das Diaphragma Compression der Lunge und die Erscheinungen der Dyspnoe; tritt nun, wie es häufig geschieht, ödematöses Schwellen und Beschränkung der Harnsecretion hinzu, so ist der Hydrothorax fertig. Die in den Lehrbüchern bis jetzt als Symptome des Hydrothorax festgestellten Erscheinungen sind keineswegs geeignet, die Diagnose zu begründen. Die einzig sichern Symptome sind: der dumpfe Ton bei der Percussion der Brust, dessen Niveau sich mit der Lage des Kranken ändert, und der Mangel des Respirationsgeräusches an den Stellen, wo der dumpfe Ton gehört wird, bei der Auscultation. Alle übrigen als characteristisch angegebenen Symptome, erhöhte Lage im Bette, blaues, livides Gesicht, Steckanfälle, Husten, die Secretion der Haut und der Nieren, ödematöses Schwellen u. s. w., sind nur geeignet, die durch die Resultate der Percussion und Auscultation begründete Diagnose zu bestätigen. Zu diesen positiven Symptomen kommen negative, die Abwesenheit der Erscheinungen, die den verschiedenen Herzleiden und dem Leiden der Leber angehören.

Aetiologie. Innere Momente:

1) Das Lebensalter. Die Krankheit kommt nicht leicht in den frühern Lebensperioden vor, scheint vielmehr ein Eigenthum des vorgerücktern Lebensalters zu sein.

2) Die Individualität. Individuen, deren Lungen sehr geschwächt sind, entweder durch öfter wiederkehrende, chronische Catarrhe oder durch manchmal überstandene Entzündung der Lungen; Individuen mit schwammigem, cachectischem, zur Fettbildung geneigtem Habitus; Individuen, die eine Beschäftigung treiben, welche die Lungen sehr in Anspruch nimmt, z. B. Musikanten, besonders wenn sie Blasinstrumente spielen, sind sehr zu dieser Krankheit geneigt. Eben so begründen Missbildungen des Thorax, Verkrümmungen der Wirbelsäule und davon abhängende Deformitäten in der Richtung der Rippen und des Sternums, die Krankheit. Männer mit entwickelter, gewölbter Brust, unentwickelten Bauchorganen, die an ausgebildeter Arthritis leiden, oder bei denen wenigstens die Krankheit im ersten Stadium als Pfortaderleiden besteht, sind der Krankheit vorzüglich unterworfen; überhaupt scheint die Krankheit häufiger bei Männern als bei Frauen zu sein.

Veranlassende Momente: Die Krankheit bildet sich:

1) Durch organische Fehler der Lungen, der Rippen, der Pleura, der grossen Gefässe; so bei Dilatation der Aorta, bei Verknöcherung der Gefässe im Bogen derselben, bei frühzeitiger Verknöcherung der Rippenknorpel, besonders wenn gleichzeitig Excrescenzen zugegen sind; so bei tuberculosen oder steatomatösen Massen auf der Pleura. Aus diesem Grunde kommt die Krankheit auch bei jugendlichen Subjecten vor, wo sich scrophulöse Tuberkeln in der Lunge finden, wie sie sich überhaupt gerne zum ersten Stadium tuberculoser Phthise gesellt.

2) Durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit durch übermässige Anstrengung.

3) Durch den Missbrauch der Spirituosa, namentlich des Branntweins. Dieser scheint nicht allein Reiz für das Gefässsystem überhaupt, sondern auch specifischer Reiz für die Lungen zu sein, worauf der Branntweingeruch aus dem Munde hindeutet.

4) Durch Erschöpfung der Nerventhätigkeit der Lunge. Bei Individuen, die an wahrem Asthma oder an Brusthysterie leiden, erschöpft sich häufig die Aufreizung der Brustnerven durch Wasserbildung; Aufreizungen im Bauchnervensystem enden gleichfalls häufig mit Wassererguss.

5) Durch Weiterverbreitung des Krankheitsprocesses, der anderswo seinen Ursprung genommen hat. So bildet sich häufig Hydrotorax vom Herzen oder vom Bauche her.

6) Durch Umsprung von Krankheiten, die auf der der Serosa entgegengesetzten Membran, der Mucosa, ihren Sitz hatten. Individuen, die an Phthisis pituitosa oder an Brustcatarrhen leiden, werden im spätern Lebensalter nicht selten von Hydrothorax befallen, wobei die vermehrte Schleimsecretion entweder ganz aufhört oder sich wenigstens auffallend mindert.

7) Durch Metastase, und zwar: a) Durch Metastase des Podagra. Bei Männern, die früher an Podagra gelitten hatten, bei welchen eine schwächende Behandlung eingehalten, oder wo durch die Lebensweise die Vis vitalis erschöpft wurde, bildet sich, indem es der Natur an Kraft gebricht, das pathische Product gegen die Gelenke auszustossen, nicht selten Hydrothorax aus. Auch bei Frauen ist unter diesen Verhältnissen Hydrothorax nicht selten, aber mit dem Unterschiede, dass die Krankheit in dem ersten Stadium stehen bleibt, dass es nicht leicht bei ihnen zum regelmässigen Podagra kommt, sondern sich höchstens eine gelinde Gelenkaffection zeigt, mehr in den obern Extremitäten, als in den untern, und dass die Krankheit von da gleich gegen die Brustorgane geht und sich nach kurzer Zeit, ohne dass es zur vollständigen Einwickelung der Gicht in den obern Extremitäten gekommen wäre, Hydrothorax ausbildet. b) Durch zugeheilte Fussgeschwüre. Wenn habituell gewordene Fussgeschwüre

aller Art (gewöhnlich arthritischer, selten impetiginöser oder erysipelatöser Natur) entweder plötzlich selbst vertrocknen, indem die Lebensthätigkeit sinkt und es der Natur an Kraft gebricht, das pathische Product gegen die Grenze des Organismus auszustossen, oder durch Kunsthülfe ausgetrocknet werden, so werden nothwendig, da der das Geschwür bedingende Krankheitsprocess fortdauert, innere Organe befallen, und wenn die Brust ergriffen wird, so bildet sich häufig Hydrothorax. Es zeigt sich in Bezug auf diese verschiedenen Momente eine grosse Verschiedenheit in dem Gange, und eine gewisse Modification in den Symptomen der Krankheit, wodurch Varietäten des Hydrothorax chronicus entstehen, die man genau kennen muss, weil sie einen wesentlichen Einfluss auf die Behandlung üben. So sind die Formen, die sich bei Gicht bilden, anfangs häufig mit Gefässreaction (vollem, hartem, gespanntem Pulse, dunkelgeröthetem, oft brennend feurigem Harn) verbunden. Es sind diess Uebergänge von der chronischen Form zur acuten, die man daher als subacute Hydrothoraxform bezeichnen könnte. So zeigen jene Formen, die sich aus Erschöpfung der Lebensthätigkeit bilden, von Zeit zu Zeit noch Symptome der ursprünglichen Krankheit. Die Affection verläuft daher unter auffallend nervösen Erscheinungen, sich kund gebend durch die paroxysmenweise eintretenden Anfälle von Erstickung; Erinnerungen an die früher asthmatischen Anfälle. Diese Form ist mit einem blassen, hellen, während der Anfälle ziemlich reichlichen Harn verbunden. Wir nennen sie nervösen Hydrothorax. Jene Formen, die sich durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit der Lungen, durch organische Fehler bilden, sind in ihrem Verlaufe äusserst langsam, zeigen durchaus nichts Typisches, Periodisches. Es ist dieses der wahre Hydrothoeax atonicus s. torpidus.

D a u e r. Die Dauer ist von der Entstehungsweise und der dadurch bedlngten Form abhängig. Hydrothorax nach zugeheilten Fussgeschwüren, nach Gicht, verläuft ziemlich rasch; so auch nervöser Hydrothorax. Der torpide dagegen zieht sich sehr in die Länge, dauert Monate, Jahre lang.

A u s g ä n g e. 1) I n G e n e s u n g, indem alle Secretionsorgane sich öffnen, vorzüglich aber reichliche Secretionen der Niere und der Haut eintreten. Bisweilen kommen auch critische Durchfälle. Als topische Crise erscheint copiöser, Sputa cocta ähnlicher Auswurf, die Neigung zu Recidiven ist aber immer bedeutend. Oft zeigt die Natur eine gewisse Tendenz zur Ausstossung, mit auffallender Erleichterung der Brust und der Respirationsbeschwerde. Es bildet sich nämlich zuweilen Oedem, selbst mit leichtem, stechendem Schmerz und Röthe der Haut, am Scrotum und an den Schamlefzen aus, oder es kommt zu ödematösem Schwellen der Knöchel oder des Handgelenkes. Diese Oedembildung muss von der symptomatischen unterscheiden werden. Die Diagnose ist leicht. Es entsteht diess Oedem plötzlich, ist mit Schmerz verbunden, selbst mit Spannung und Röthung der Haut, oft sogar mit leichten Fieberregungen; die Brustbeschwerde mindert sich mit dem Eintritte desselben; das veranlassende Moment, die Krankheit, war früher vorhanden — Arthritis. Dieses Oedem ist eine momentane, unfruchtbare Crise, nach deren Verschwinden die Brustbeschwerden um so rascher zunehmen.

2) I n d e n T o d. Er erfolgt entweder langsam durch Erstickung (der Todeskampf dauert oft mehrere Tage), oder er tritt plötzlich ein. Die Fälle sind nicht selten, wo die Kranken auf ein Mal sich erleichtert fühlen und ihr Leben aushauchen, oder er erfolgt, indem die angeschwollenen Extremitäten aufbrechen, brandig werden und sich torpides Fieber erhebt; die Zunge wird trocken, der Puls klein, schnell; nicht selten treten auch colliquative Diarrhoen ein.

Therapeutik. Ind. caus. Sie liegt, wo Desorganisationen, organische Fehler, die Krankheit bedingen, ausser dem Bereiche, oder sie ist erst später realisirbar, wenn der Ind. morb. Genüge geschehen ist, wie, wo Gicht die Krankheit veranlasste; oder sie wirkt modificirend auf die Ind. morb.; oder sie ist mehr negativ, wo durch den Missbrauch spirituöser Getränke der Keim zur Krankheit gelegt wurde. In manchen Fällen aber muss sie sogleich realisirt werden, wie wo zugeheilte Fussgeschwüre sie veranlassen.

Ind. morb. Sie ist verschieden nach den Formen. Bei der subacuten Form ist mässige Antiphlogose angezeigt. Bei sehr blutreichen, plethorischen Individuen, die früher eine sehr reichliche Kost genossen haben, wo Fieber, wenn auch nur gegen Abend, zugegen ist, ist es oft nöthig, eine kleine Venäsection vorzunehmen; gleichzeitig lässt man Quecksilbersalbe mit Bilsenkrautöl in die Brust einreiben und gibt antiphlogistische Mittelsalze und Diuretica; Anfangs, 2—3 Tage lang, Fingerhut mit Calomel oder Nitrum, am 4. Tage etwa ein antiphlogistisches Abführungsmittel, ein Infusum foliorum Sennæ mit Seignettesalz. Ist bei dieser Behandlung das Fieber gemindert oder gänzlich verschwunden, so sucht man mehr auf die Haut zu wirken. Wo unterdrückte Fussgeschwüre oder Arthritis Veranlassung gaben, legt man Blasenpflaster auf die Brust und sucht sie als Vesicans perpetuum zu unterhalten, und gibt die Antiphlogistica-Diaphoretica, die Ammonium zur Base haben, vom Essigammonium bis hinauf zum Bernsteinammonium, je nach dem individuellen Falle. Wo Gicht Veranlassung gab, wechselt man oder verbindet diese Mittel mit Guajak oder den Antimonpräparaten und gibt die antiarthritischen Species zum Getränke. Bei der nervösen Form, oder wo die Affection durch Umsprung von der Mucosa ausgegangen ist, gibt man die reizenden Diuretica, in Verbindung mit Mitteln, die einerseits Reiz in den halbgelähmten Brustnerven, anderseits vermehrte Secretion auf der Mucosa erzeugen, die Gummata ferulacea, Ammoniakgummi, Benzoëharz, Benzoësäure, Benzoëblumen, brenzliche Bernsteinsäure, Myrrhe für sich oder als Extractum aquosum in Pillenform, mit den genannten Diureticis oder mit denselben wechselnd. Auch hier äussere Hautreize, fliegende Blasenpflaster auf die Brust, oder Application der Seidelbastrinde, was den Vorzug zu verdienen scheint. Bei der torpiden Form sind die heftigern diuretischen Mittel, die squillitinhaltigen, Juniperacea, Therebinthinacea, in jeder Verbindung, angezeigt, nicht bloss innerlich, wo sie oft Erbrechen erregen und die Digestion stören, wesswegen sie in kleiner Menge und mit Corrigentibus gegeben werden müssen, sondern auch äusserlich, z. B. Succus squillas recenter. expressus mit Oel oder Fett, oder die Juniperus- oder Digitalissalbe längs des Rückgrats, besonders in der Renalgegend, eingerieben. Wenn auch das Hervorrufen vermehrter Diaphorese die Hauptsache bei der Behandlung dieser Form ist, so darf doch das Antreiben der übrigen Secretionen durch auf Haut und Darm wirkende Mittel nicht übersehen werden. Die Steckfälle, besonders die gegen Abend eintreten, verlangen äussere Hautreize, Sinapismen auf der Brust oder dem Deltamuskel, innerlich kleine Gaben von Naphten oder Spiritus nitri dulcis. Man gibt die Mittel, die auf Antreibungen der Secretionen berechnet sind, anfangs jedes für sich, oder in einfachen Verbindungen; hilft das nicht, so muss man zu zusammengesetzten Verbindungen schreiten: das Roob antihydropicum und die Potio antihydropica Frankii (sie besteht aus Ammoniakgummi mit essigsauerm Cali, Oxymel squilliticum und kleinen Mengen von Naphthen) haben sich als besonders wirksam erprobt. In der neuern Zeit hat man gegen Hydrothorax ein Mittel in Vorschlag gebracht, von dessen Wirksamkeit sich Schönlein weder durch die Theorie noch Erfahrung überzeugen kann: das salzsaure Gold. Man gibt es in äusserst kleinen

Gaben und will herrliche Dienste davon gesehen haben. Die Diät bei Hydrops chronicus ist dieselbe, wie wir sie bei den Hydropsien auseinander gesetzt haben. In Bezug auf die Luft muss der Zustand der Respirationsorgane und die Art des Hydrothorax in's Auge gefasst werden. Es übrigt, noch von drei Mitteln zu sprechen, mit deren erstem häufig Missbrauch getrieben wird, während die beiden übrigen in unverdienten Misscredit gekommen sind. Was das erste, die Aderlässe, betrifft, so lässt man sich dazu leicht durch heftige Dyspnoe und die Bitten des Kranken verleiten, um so mehr, da nach denselben augenblickliche Erleichterung eintritt. Nach kurzer Zeit verschlimmern sich jedoch die Erscheinungen wieder und die Beklemmung wird schlimmer als vor der Aderlässe. Die Erfahrung lehrt, dass bei einem Uebel, wo ohnehin Dissolution des Blutes besteht, die Aderlässe verderblich sei und den tödtlichen Ausgang beschleunige. Man hat sich daher wohl vor Aderlässen zu hüten, namentlich bei den torpiden Formen (bei weitem die heftigsten) und bei den venösen; selbst bei subacutem Hydrothorax ist sie nur selten nöthig. Um die Steckanfälle zu beseitigen, wendet man die Reize auf das peripherische Nervensystem auf die schon früher bezeichnete Weise an. Das zweite Mittel ist die Scarification durch Entleerung des Wassers auf indirectem Wege, indem das Wasser sich senkt und aussickert. Die englischen Aerzte machen häufiger als die Aerzte des Continents von diesem Mittel Gebrauch, das keineswegs die Geringschätzung verdient, die ihm zu Theil geworden ist; freilich wird es nicht in allen Fällen, sondern nur unter bestimmten Verhältnissen, mit Vortheil angewendet. Bei jenen Formen des Hydrothorax, wo keine Anschwellung der untern Extremitäten besteht, kann natürlich von Scarification nicht die Rede sein, wohl aber wo Anschwellung zugegen ist; nur darf man nicht zu lange warten, bis die Geschwulst einen bedeutenden Umfang nimmt, die überliegende Haut sich spannt, glänzend wird, sich röthet und Fieber hinzutritt; denn in diesem Falle beschleunigt die Scarification die brandige Zerstörung. Wo dagegen die Geschwulst nicht zu gross, die Haut nicht gespannt, noch ein gewisser Grad von Lebensthätigkeit zugegen ist, leistet die Scarification treffliche Dienste und bahnt der Anwendung innerer Mittel nicht selten den Weg. Die Operation ist leicht: man macht vom Knöchel gegen die Waden herauf durch die Haut und das unterliegende Zellgewebe Einschnitte von einigen Linien Länge, lässt den Theil etwas erhaben liegen und die aussickernde Flüssigkeit durch untergelegte Tücher auffangen, damit die umliegende Haut nicht aufätzt. Zugleich lässt man warme Fomentationen machen, und wenn sich die geringste Röthe zeigt, Ueberschläge von Goulard'schem Wasser mit Spirituosis. Das dritte Mittel ist die Paracentese. Noch stehen nur wenige Fälle derselben in der Erfahrung aufgezeichnet. Der Grund liegt wohl in der bisher bestandenen scharfen Trennung zwischen Medicin und Chirurgie, und darin, dass bis auf die neueste Zeit, wo die Auscultation und Percussion zu Tage gefördert wurde, die Diagnose der Krankheit grossen Schwierigkeiten unterlag, indem man sich nicht verhehlen konnte, dass in vielen Fällen, wo man auf Hydrothorax diagnosticirt hatte, sich in den Pleurasäcken keine Spur von Wasser fand. Die Paracentese der Brust wird bei den neuesten Fortschritten in der Diagnose mit der Zeit nicht viel weniger häufig angewendet werden, als die Paracentese des Bauchs bei Ascites. Ja, bei vielen Formen, bei allen jenen, wo organische Fehler die Krankheit bedingen, wird sie ein gleich unerlässliches Mittel für die Behandlung sein, als der Bauchstich bei Ascites aus ähnlichen Ursachen, nicht um gründliche Heilung, sondern um Erleichterung des Kranken zu erzielen. Soll aber die Paracentese günstige Resultate erzielen, so darf sie nicht, wie bis jetzt, durch einen langen Hautschnitt und Oeffnung des Cavum thoracis mit der Lan-

zette gemacht werden, sondern sie muss geradezu durch Einstechen des Troicarts durch den Zwischenrippenraum geschehen. Bis jetzt hat man die Operation auf diese Weise gefürchtet, weil man an die Möglichkeit der Verletzung der Lunge glaubte. Geschieht die Operation auf bezeichnete Weise, so werden alle Nachtheile vermieden, die man vom Eindringen der Luft in die Pleurasäcke und sich bildenden Pneumothorax herzuleiten bemüht war.

Zweite Gattung.

Oedema pulmonum. Hydrops pulmonum.

Peter Frank hat das Verdienst, zuerst auf die Krankheit aufmerksam gemacht zu haben, indem er gesteht, dass er mehrmals, wo er die Diagnose auf Hydrothorax gestellt hatte, keine Spur von Wasser in den Pleurasäcken, wohl aber ödematöse Infiltration des Parenchyms der Lunge gefunden habe. Lännec's Bemühungen dagegen verdanken wir die Aufstellung der Diagnose der Krankheit von andern ihr ähnlichen Formen.

Erscheinungen. Die Kranken haben heftige Respirationsbeschwerden, heftige Dyspnoe, ja, diese ist gleich anfangs bei weitem heftiger, als Hydrothorax. Auch die Erscheinungen der Venosität, das Blauwerden der Lippen, der Zunge und der Wangen, sind schon im Beginnen der Krankheit sehr intensiv. Frank bemerkt schon, dass etwas Characteristisches für Oedema pulmonum darin liege, dass die Lage den Kranken nicht erleichtere, wie bei Hydrothorax die aufrechtsitzende Stellung mit hängenden Füssen, sondern dass die Kranken in jeder Lage, jeder Stellung sich gleich unbehaglich fühlen und dass ihre Dyspnoe nicht abnimmt, sie mögen liegen oder sitzen, wesshalb sie sich auch unruhig im Bette umherwerfen und die Lage häufig ändern, weil sie sich in keiner auffallend erleichtert fühlen. Die Percussion zeigt entweder an einer umschriebenen Stelle oder über die ganze Lunge einen auffallend dumpfen, matten Ton, der aber nicht, wie bei Hydrothorax, mit der Lage des Kranken den Ort wechselt, sondern in allen Lagen und Stellungen an derselben Stelle wahrzunehmen ist. Das Respirationsgeräusch hört man aber undeutlich und mit einem eigenthümlichen Knistern und zugleich etwas schleimigen Rasseln verbunden; da, wo die grossen Bronchienäste in die Lunge eintreten, hört man deutliches Bronchialrasseln, indem die Bronchien mit Schleim überfüllt sind. Die Kranken husten daher auch viel und werfen eine grosse Menge eines schäumigen, eiweissähnlichen Schleimes aus, oft 1—2 Pfund in 24 Stunden. diesen Auswurf hat man gleichfalls als pathognostisches Zeichen des Oedema pulmonum aufgestellt, allein mit Unrecht; denn es kommen Perioden vor, wo die Kranken auch purulenten Schleim, wie bei Pneumonie, auswerfen. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen des Hydrops: Kälte der Extremitäten, Beschränkung der Secretion der Haut und der Nieren; der Harn wird in geringer Menge gelassen und ist dunkelroth gefärbt; Oedem, von den Knöcheln aufsteigend und sich über den Unterschenkel zu den Genitalien verbreitend.

Diagnose. Der dumpfe, sich mit der Lage nicht verändernde Ton bei der Percussion, die Resonanz der Auscultation, die auffallend venösen Erscheinungen, der Umstand, dass die Lage den Zustand des Kranken, seine Dispnoe nicht erleichtert, sichern sie.

Aetiologie. Die Krankheit ist nicht selten. Viele Fälle, die für Hydrothorax ausgesprochen werden, sind als Oedem der Lunge zu vindiciren. Sie finden sich übrigens leichter in der Pupertät und in den Jahren der Blüthe, als in der Involutionsperiode, wo Hydrothorax häufiger ist. Die Krankheit besteht entweder für sich und ist dann Folge vorausgegangener starker Pneumorrha-

gien, oder sie tritt zu andern Krankheiten hinzu, z. B. Phthise. Bei Lungenphthisis ist es nicht selten, dass einzelne Theile der Lunge, und gewöhnlich gerade die, welche von Tuberkeln frei sind, ödematös werden, wodurch der tödtliche Ausgang beschleunigt wird.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem reichliche Secretionen eintreten und die Respiration sich wieder herstellt. Immer aber ist die Neigung zu Recidiven auch bei diesem günstigen Ausgangsprocess vorhanden.

2) In theilweise Genesung. Die Secretionen fliessen etwas reichlicher die Respirationsbeschwerde wird etwas geringer, aber zu ihrer alten Integrität kehrt sie nicht zurück, und über kurz oder lang recidivirt sich die Krankheit. Es kommt in diesem Falle zu einer eigenthümlichen Degeneration des Lungenparenchyms, die wir »Carnification« nennen, zur Unterscheidung von der Hepatisation und Splenisation, Ausgängen der Entzündung. Während die Lunge im Zustande des Oedems die ganze Brusthöhle ausfüllt, ja sogar in dieselbe eingepresst ist und daher mit Gewalt bei Eröffnung des Thorax aus demselben hervortritt, während die ödematöse Lunge auffallend dunkel aussieht, sich mehr fest anfühlt, den Eindruck des Fingers behält, bei'm Einschneiden nicht knistert und eine grosse Menge mit Blut gemengter Flüssigkeit ergiesst, fühlt sich die Lunge im Zustande der Carnification zwar auch fest an, zeigt aber nicht eine livide blaue, sondern eine dunkle scharlachrothe Farbe, knistert zwar auch bei'm Einschneiden nicht, ergiesst aber aus der Schnittfläche keine blutige Flüssigkeit, fühlt sich auf derselben ungleich, uneben, rauh an, wie mit Granulationen bedeckt. Es scheint, dass die einzelnen Gefässe, welche sich auf den Luftzellen verbreiten, nicht bloss mit Blut, sondern auch mit Blutgerinnsel erfüllt sind und alle Luftzellen comprimiren, wodurch die Lunge ganz fest wird, aber in Folge der Gefässwucherung, nicht in Folge von Exsudation; daher auch jene Farbeveränderungen vom Grünen in's Gelbe (in welcher Grundfarbe sich schwärzliche Streifen, die Reste des zerstörten Lungenparenchyms hineinziehen), nicht finden, vielmehr die Lunge eine gleichmässige rothe, dem Muskelfleisch ähnliche Masse darstellt. Man findet oft, wenn die Krankheit längere Zeit gedauert hat, beide Zustände neben einander, einen Theil im Zustande des Oedems, einen andern im Zustande der Carnification.

3) In den Tod. Er erfolgt durch Suffocation, und zwar plötzlich in Folge der Ueberfüllung der Lunge mit Wasser, oder langsam durch Ueberfüllung der Bronchien mit Schleim, den die Kranken nicht mehr aushusten können. Zuweilen gesellt sich zu Oedem der Lungen, manchmal auch zu Hydrothorax, ein Zustand hinzu, den wir »Oedem der Glottis« nennen. Hier wird die Stimme auffallend rauh, die Kranken klagen über Beschwerde im Halse, nicht eigentlich über Schmerz, sondern über ein drückendes Gefühl, ein Hinderniss bei'm Durchgange der Luft. Bei der Auscultation hört man an dieser Stelle einen schwirrenden, pfeifenden Ton, als fände die Luft ein Hinderniss bei ihrem Durchgang durch die Glottis. Untersucht man mit dem Finger, so findet man die Glottis und den Kehldeckel angeschwollen, aber die Geschwulst ist schmerzlos, fühlt sich weich und matsch an. Tritt Oedem der Glottis zur Krankheit, so ersticken die Kranken in kurzer Zeit, indem die Geschwulst den Zutritt der Luft unmöglich macht.

Prognose. Sie hängt ab:

1) Von der Ausdehnung der Affection.
2) Vom Grade der Dumpfheit des Tones bei der Percussion.
3) Von der Heftigkeit der typhösen Erscheinungen.
4) Vom Fortschreiten des Oedems auf äussere Theile.

5) Vom Zutritte des Oedems der Glottis. Aeusserst schlimm.

Therapeutik. Bei kräftigen, blutreichen Individuen muss man oft, um die Erstickungsgefahr abzuhalten, eine Ader öffnen, ja, oft sogar die Venäsection nach 24—36 Stunden wiederholen. Bei Frauen muss, wenn die Krankheit mit cessirender Menstruation zusammenhängt, der Versuch gemacht werden, diese sogleich oder allmälig wieder herzustellen; Ersteres, wenn die Menstruation noch nicht lange unterdrückt wurde. Ausserdem ist der Gebrauch von reizenden Fuss- und Handbädern, besonders wenn die Extremitäten kalt sind, und Ableitung gegen Darm und Nieren durch Drastica und Diuretica angezeigt. Wenn die Kranken nicht mehr athmen können, die Respiration kurz, keuchend, die Extremitäten kalt werden, hilft alles nichts, als nach einer kleinen Venäsection ein Emeticum, Tart. stibiat. in grosser, brechenerregender Gabe. Sonst sind die squilitinhaltenden Mittel der Junipera und Terebinthinacea, die Potio antihydropica Frankii geeignet, das Leben des Kranken zu fristen, wenn es auch bei bereits bestehender Degeneration nicht gelingt, die alte Integrität zu restituiren.

Dritte Gattung.

Hydropericardia. Hydrops pericardii.

Die Diagnose der Krankheit gilt bis jetzt für äusserst schwierig, was sie doch nicht ist; übrigens besteht die Krankheit nur selten für sich, meistens ist sie mit Hydrothorax verbunden. Doch sah Schönlein 5—6 Fälle reiner Hydropericardie.

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck und lastender Schwere in der Herzgegend, mehr nach unten gegen das Diaphragma zu. Mit ihm verbindet sich, wie bei allen Herzkrankheiten, mehr oder minder heftige Unruhe und Angst, die oft so stark ist, dass, besonders wenn das Diaphragma stark gegen den Magen gedrückt wird, heftiges Erbrechen, grosse Eingenommenheit des Kopfes, eine Art Betäubung, selbst Delirien eintreten. Durch diese consensuelle Erscheinung wird nicht selten die Diagnose irre geleitet. Dazu kömmt Hervortreibung im Scrobiculus Cordis. Wenn die Wassersammlung bedeutend ist, so findet man, besonders wenn die Kranken aufrecht stehen, die Haut in der Gegend der Herzgrube in Form eines Sackes hervorgetrieben, der bei der Percussion den Wasserton gibt. Die Kranken können nicht tief liegen, am wenigsten auf dem Rücken; besser befinden sie sich noch in aufrechtsitzender Stellung, oder in der Lage auf einer Seite, namentlich auf der linken. Die Kranken klagen über Palpitationen des Herzens, und doch fühlt man bei der Untersuchung den Herzschlag nicht oder nur äusserst dumpf und matt, wie durch eine mit Wasser gefüllte Blase, zugleich hört man einen dumpfen, matten Ton in grossem Umfange, oft selbst in der rechten Brust, und an diesen Stellen kein Respirationsgeräusch, indem die Lunge durch das angesammelte Wasser zur Seite gedrückt wird. In Bezug auf die Palpitation des Herzens herrscht grosser Streit unter den Aerzten. Testa und Corvisart behaupten, man höre den Herzschlag in grossem Umfange und nach der verschiedenen Lage des Kranken, bald an dieser, bald an jener Stelle, in Folge des Herumgeworfenwerdens des im Wasser schwimmenden Herzens. Kreisig dagegen behauptet, man höre den Herzschlag undeutlich, mehr nach hinten, wie durch eine mit Wasser gefüllte Blase. Schönlein sah Fälle, wo man den Herzschlag nicht hörte; Fälle, wo man ihn undeutlich, mehr nach hinten, aber auch Fälle, wo man ihn bis herauf gegen die Clavicula und nach hinten gegen die Columna vertebralis hörte. Diese Differenz ist leicht zu erklären: sie hängt

ab vom Zustande des Herzens. Ist das Herz sonst gesund, so hört man den Herzschlag gar nicht oder nur undeutlich und mehr in der Tiefe. Ist das Herz aber im Zustande der Hypertrophie oder anderweitiger Degenerationen, so hört man den Herzschlag sehr heftig (einerseits in Folge der Hypertrophie, die heftigere Contractionen nöthig macht, anderseits weil das Herz die ganze Last des auf ihm ruhenden Wassers überwinden muss), und indem sich der vom Herzen ausgehende Impuls auch dem Wasser mittheilt und dasselbe gegen die Wände der Brust antreibt, den Stoss der in Bewegung gesetzten Flüssigkeit in grossem Umfange. Der Puls ist im Allgemeinen klein, schwach, sehr frequent; aussetzend ist er nur, wenn Verknöcherungen im Klappenapparate, schwirrend, wenn Hypertrophie zugegen ist. Was die von Testa und Corvisart angegebene Palpitation betrifft, die man in grossem Umfange hören soll, so ist dieses nur der Stoss der vom hypertrophischen Herzen in Bewegung gesetzten Wasserwelle, und nicht Palpitation des Herzens selbst, und unterscheidet sich auch leicht davon; denn man hört nicht das Geräusch, das durch die Contraction des Herzens hervorgebracht wird, sondern bloss das Anschlagen der durch den Herzschlag in Bewegung gesetzten Flüssigkeit in grossem Umfange. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen der Wassersucht. Oedem der Knöchel und der untern Extremitäten, das sich schnell aufwärts verbreitet, selbst ödematöses Schwellen des Rückens der linken Hand mit einem Gefühle von Taubheit, Beschränkung aller Secretionen u. s. w.

Aetiologie. Die Krankheit ist bei Frauen häufiger, als bei Männern. Sie kommt bei jungen Mädchen vor, wo unterdrückte Menstruation Menstrualcarditis erzeugt, die rasch mit Wasserbildung endet. Sonst tritt sie im Gefolge von organischen Fehlern des Herzens, Hypertrophie, Verknöcherung des Klappenapparats u. s. w., auf, und zeigt dann jene modificirenden Symptome. Häufig verbreitet sich die Krankheit auf das Herz von naheliegenden Theilen aus. Die Krankheit tritt zu Hydrothorax.

Ausgänge. 1) In Genesung. Schönlein sah diesen Ausgang nie.

2) In den Tod. a) Durch Herzlähmung, indem die Wassersammlung so bedeutend wird, dass sie das Herz comprimirt und die Contraction desselben ganz hindert, was um so häufiger geschieht, wenn Infiltration des Wassers in dem Zellgewebe, das den Herzbeutel mit dem Herzen verbindet, stattfindet. Es ist nämlich nicht selten, dass sich dieses Zwischenzellgewebe namentlich längs der Coronarvene mit Wasser füllt, wodurch die äussere Oberfläche des Herzens ein Aussehen erhält, als wäre sie mit einer gelatinösen Masse übergossen. Dieses infiltrirte Wassers cheint wie Anasarca lähmend auf die Muskelaction zu wirken. b) Durch Zerreissung der Aorta. Die Anstrengungen des Herzens können so gewaltig sein, einerseits wegen der vorhandenen Krankheit, anderseits wegen des Druckes, den es zu überwältigen hat, dass der Stoss der Blutwelle die ganz gesunde Aorta zerreisst.

Prognose. Aeusserst ungünstig. besonders bei rasch sich bildenden Formen, bei Formen, die sich in den Blüthejahren bei Frauen bilden und mit Menstrualleiden zusammenhängen. Hier tödtet die Krankheit gewöhnlich schnell. Die chronischen Formen lassen wenigstens momentane Hülfe zu.

Therapeutik. Man muss Entleerung des Wassers zu bewirken suchen durch Antreibung aller Secretionen, namentlich der Nieren. Man hat dazu die Digitalis empfohlen; doch ist es mit dem Gebrauche der Digitalis bei Hydropericardie aus organischen Fehlern eine missliche Sache, namentlich in jenen Formen, wo die gewisse Disharmonie zwischen rechter und linker Herzhälfte, zwischen Vorhöfen und Kammern besteht, wo die eine Hälfte im Zustande des activen, die andere im Zustande des passiven Aneurismas ist, und wo

Klappenfehler stattfinden. Wir sehen unter diesen Verhältnissen, dass die Natur, um dieses Missverhältniss auszugleichen, heftige Contraction des Herzens und anderseits Intermissionen im Herzschlage, die sich sogar zu Lipothymien steigern, setzt, wie es scheint, um durch diesen erworbenen Stillstand der Hauptbewegung wieder in den Tact zu kommen. Fingerhut, eines der Hauptmittel, das paralysirend auf die Herzthätigkeit wirkt, kann unter diesen Verhältnissen nur nachtheilig sein, ja durch unvorsichtigen Fortgebrauch desselben der lethale Ausgang beschleunigt werden. Neben den Mitteln, die auf die Diurese wirken, sind äussere Hautreize in der Herzgrube, starke Blasenpflaster, die man bei den chronischen Formen als Fontanelle unterhält, oder Haarseile angezeigt. Bei den acuten Formen, wo die Wasseransammlung schell geschieht, und früher, als die innern Mittel wirken können, der lethale Ausgang eintritt, hat man die Paracentese vorgeschlagen. Sie ist zwei Mal von Dessault versucht worden; der Erfolg war ungünstig. Vielleicht lag aber die Ursache darin, dass die Operation von der Pleura her angestellt wurde, wo in dem einen Fall das Wasser sich in die Pleurasäcke ergoss und acute Pleuresie erzeugte, in dem andern aber sich gar kein Wasser vorfand, weil man sich in der Diagnose geirrt hatte. In der neuern Zeit, wo man diese beiden Missstände vermeiden wird, wo einerseits die Diagnose grosse Fortschritte gemacht hat, anderseits die Operation durch die Trepanation des Brustbeins vergeschlagen wurde, wodurch das Pericardium geöffnet wird und die Pleurasäcke verschont bleiben, wird daher auch der Erfolg der Operation ein günstiger sein.

Dritte Gruppe.

Hydropsien der Bauchorgane.

Erste Gattung.

Hydrops ascites. Ascites, freie Bauchwassersucht.

Generische Symptome. Der Unterleib schwillt dem Kranken an und dehnt sich aus, die Ausdehnung schreitet gleichmässig von unten nach oben fort, und ist verschieden nach den verschiedenen Lagen; wenn die Kranken stehen, nach unten und vorne; liegen sie auf dem Rücken, in der Weichengegend, nämlich gleich über dem Schambeinkamm. Der angeschwollene Unterleib zeigt Fluctuation. Wenn die Kranken sich rasch bewegen, hören sie selbst sowohl als die Umstehenden das Flüssigkeitsgeräusch. Im Anfange, wo noch wenig Wasser angesammelt ist, ist die Ermittelung der Fluctuation in der Rückenlage des Kranken durch jene Methode, wo man auf der einen Seite die platte Hand anlegt und auf der andern mit den zugespitzten Fingern anschlägt, wodurch die in der Flüssigkeit des Bauchs erregte Welle gegen die Hand angetrieben und so wahrgenommen wird, nicht genügend; eben so wenig bei bedeutender Fettbildung. Es ist dann nöthig, dass man die Kranken eine andere Stellung einnehmen lässt; man lässt sie entweder stehen und den Bauch nach vorne beugen, so dass derselbe mit dem Becken einen rechten Winkel bildet, oder man lässt sie niederknien und sich auf die Hände stützen. In der bezeichneten Stellung wird die Fluctuation oft noch wahrgenommen, während sie sich in der Rückenlage nicht ermitteln lässt. Ist die Wasseransammlung aber einmal bedeutend, so wird die Fluctuation freilich in jeder Stellung ermittelt; wie denn auch die Percussion den eigenthümlichen Wasserton angibt. Doch darf man sich nicht täuschen lassen; denn man hört häufig auch bei bedeutender Wassermenge den Wasserton nicht, sondern den Darmton, indem

einzelne von Gas ausgedehnte Schlingen des Darms auf dem Wasser schwimmen und den Bauchwandungen zunächst sind. Man muss daher die Vorsicht brauchen, den Kranken in gebeugter Stellung oder auf die Knie und Hände gestützt, zu untersuchen, wo das specifisch schwerere Wasser gegen die Bauchwandungen sinkt, und die Percussion dadurch immer den Flüssigkeitston gibt. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie: Beschränkung der Secretionen, Veränderung in der Qualität derselben, besonders im Harne, ödematöses Schwellen der untern Extremitäten, und Erscheinungen, die durch den Druck des Wassers auf die chylopoëtischen Organe hervorgebracht werden.

Diagnose. Die Diagnose der Krankheit ist nicht so leicht, als man glauben sollte; besonders ist die Erkenntniss des Uebels in seinen ersten Anfängen mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Die Krankheit kann verwechselt werden: a) mit Hydrops saccatus, gehe er von dem Peritonäum, der Leber oder von den Genitalien aus; b) mit Lähmung der Blase und gleichzeitiger Dilatation derselben, mit Hypertrophie, Hydrometra und Hämatometra. Von Hydrops saccatus unterscheidet sie sich durch folgende Momente: Sackwassersuchten gehen immer von einem kleinen Puncte aus; daher sind die ersten Veränderungen in der Form des Bauches immer ungleichmässig. So schwillt bei Hydrops Ovarii zuerst der Bauch in der Gegend des Ovariums, nur nicht gleichmässig, von unten nach oben. Ein Gleiches beobachtet man bei Sackwassersuchten, die sich in der Lebergegend oder zwischen Bauchmuskeln und Peritonäum bilden. Die Anschwellung des Bauches ist sich bei Sackwassersuchten in allen Lagen gleich, wenigstens nicht genau nach hydrostatischen Gesetzen veränderlich, wie bei Ascites. Die Fluctuation ist viel undeutlicher. Die allgemeinen Erscheinungen des Hydrops fehlen endlich anfangs ganz und treten erst viel später auf. Mit Blasenerweiterung, in Folge von Blasenlähmung, wird die Krankheit nicht selten verwechselt. Die Geschwulst tritt aber hier über den Schambeinen hervor, ist mehr birnförmig, nimmt nur langsam an Grösse zu, die Fluctuation ist undeutlich, die Senkung des Bauchs ist bei Lagenveränderungen nicht so auffallend, als bei Ascites. Dagegen sind die Störungen in dem chylopoëtischen System sehr ausgezeichnet. Die Kranken verlieren den Appetit, bekommen heftiges Erbrechen. Der Harn zeigt keine Spur der qualitativen, dem Ascites eigenen Veränderungen, wenn er gleich in geringen Mengen gelassen wird. Bringt man den Catheter ein, was in zweifelhaften Fällen nie versäumt werden sollte, so entleert sich bei'm Drucke auf den Unterleib eine ungeheure Menge Wassers und der Bauch fällt zusammen. Die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie endlich fehlen ganz. Von Schwangerschaft, Krankheiten des Uterus ist die Diagnose leicht, wenn anders die innere Untersuchung erlaubt wird. Die Berücksichtigung der Entwickelung der Geschwulst, die Regelmässigkeit in derselben, die undeutliche oder mangelnde Fluctuation, die cessirende Menstruation, der Mangel der qualitativen Veränderungen im Harne u. s. w., müssen bei dem Arzte wenigstens Verdacht erregen. Bei der Untersuchung durch die Vagina oder den Mastdarm wird es sich aber ergeben, ob Hydrometra, oder Hämatometra, oder Schwangerschaft zugegen ist.

Erste Art.

Entzündlicher Ascites. Ascites inflammatorius, synochus, acutus (unschicklich, weil noch andere Formen eben so rasch, ja noch rascher verlaufen) febrilis.

Erscheinungen. Topische Symptome. Die Kranken haben brennenden, stechenden Schmerz im Unterleibe, der aber nicht gerade heftig ist,

der Unterleib treibt sich auf, spannt sich. Die Spannung ist im Verhältnisse zu der Auftreibung, die gering ist, sehr heftig. Der Unterleib fühlt sich mehr fest, hart an, und ist empfindlich gegen die Berührung. Die Fluctuation ist undeutlich. Dazu gesellt sich Stuhlverstopfung, oft sogar Brechneigung und wirkliches Erbrechen. Febrilische Erscheinungen: Die Haut wird trocken, aber die Temperatur derselben ist erhöht, wenigstens fühlt sie sich am Bauche mehr heiss an; der Puls ist beschleunigt, härtlich, entweder grosswellig, oder bei längerer Dauer der Krankheit mehr klein, krampfhaft zusammengezogen, aber immer noch härtlich. Oedem der untern Extremitäten, die Geschwulst gleichfalls fest, hart, prall. Der Harn in geringer Menge, dunkelroth, feurig, wie Burgunder, oder mehr bräunlich (in der Mehrzahl der Fälle rührt die Färbung von Cruorine her). Die Zunge ist weisslich belegt, der Durst mehr vehement. Die Krankheit besteht entweder für sich oder ist mit hydropischen Formen und andern Gebilden verbunden, mit allgemeiner Anasarca, Hydrothorax, Hydrocephalus.

Varietät.

Ascites subacutus. Ascites chronicus inflammatorius.

Die Bauchsymptome sind dieselben. Der Bauch ist fest, gespannt, schmerzhaft, die Fluctuation undeutlich, es ist Stuhlverstopfung, Brechneigung zugegen. Die Geschwulst der untern Extremitäten dagegen ist sehr unbedeutend und bildet sich nur langsam. Fieber tritt erst später hinzu und beschränkt sich auf die Abendstunden. Die Zunge ist trocken, der Harn gleichfalls dunkelroth, spärlich. Durch den langsamen Gang der Krankheit, durch das anfangs mangelnde, später erst zutretende und auf die Abendstunden beschränkte Fieber characterisirt sich diese Form als Varietät der genannten.

Aetiologie. Innere Momente: Ascites acutus findet sich gegen das 11. Jahr und um die Pubertät, der subacute Ascites gegen Ende der Blüthejahre und um die 40. und 50. Jahre. Die Krankheit bildet sich auf verschiedene Weise:

1) Von der Haut her durch Störungen der Secretion derselben, normaler oder pathischer, namentlich in Folge von Störungen exanthematischer Ausscheidungen.

2) Von der Leber her. Bei alten Leuten beginnt sie nicht selten mit den Erscheinungen umschriebener Entzündung der serösen Umhüllung der Leber.

3) Vom Genitaliensysteme aus, bei Frauen gegen die Involutionsperiode hin. Aber auch bei Frauen nach der Entbindung entsteht die Krankheit (die subacute Form), wenn sie sich plötzlich erkälten. In diesem Falle treten Störungen in der Secretion der Haut als vermittelnde Momente auf.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem alle Secretionen reichlicher fliessen, wobei sich das Fieber verliert und die Erscheinungen im Bauche abnehmen, zuerst die entzündlichen und dann die wassersüchtigen.

2) In theilweise Genesung. Es gerinnt der thierische, im Wasser enthaltene Bestandtheil zu Pseudomembranen, wodurch Verwachsungen zwischen den einzelnen Darmschlingen, oder zwischen den Darmschlingen und dem Peritonialüberzug der Bauchbedeckungen gesetzt werden, welche mannigfache Störungen in der Digestion zur Folge haben,

3) In den Tod. a) Durch Heftigkeit des Fiebers. b) Durch Lähmung der Bauchorgane durch Druck des Wassers. Die Section zeigt deutliche Spuren von Entzündung der serösen Umhüllungen der Bauchorgane, die immer an der Stelle am stärksten sind, von wo die Krankheit ausgegangen ist. Das

Wasser des acuten Ascites zeichnet sich von dem Wasser anderer Ascitesformen durch seine grosse specifische Schwere und die grosse Menge thierischer Bestandtheile (12 — 15 pCt.), Eiweiss, aus. Daher zeigt es, besonders bei jener Varietät, die bei Frauen nach der Entbindung vorkömmt, milchige Trübung. Ascites purulentus hat man desswegen diese Form genannt; aber auch bei andern Formen gibt sich dieser Reichthum an thierischen Bestandtheilen durch die grosse Menge confervenähnlicher, im Wasser schwimmender Fäden und durch die dicke, zähe, oft Faden spinnende Consistenz zu erkennen.

Prognose. Nicht sehr günstig, günstiger noch, wo sich die Krankheit bei jungen Leuten und von der Haut her bildet; ungünstig dagegen bei jenen Formen, die sich von der Leber her, z. B. bei Säufern, und die sich bei Frauen nach der Entbindung bilden. Die subacute Form ist übrigens schlimmer als die acute. Complicatiou ist schlimmer, weniger jedoch die mit allgemeiner Anasarca als mit Hydrothorax oder Hydrocephalus. Je heftiger der Schmerz, je verbreiteter, je härter der Unterleib, je intensiver das Fieber, je mehr sich die Secretionen beschränken, desto ungünstiger wird die Diagnose.

Therapeutik. 1) Der acuten Form. Allgemeine Behandlung: Die Gefässreaction muss getilgt und wenigstens der synochale Character derselben gebrochen werden. Daher eine Venäsection, die man wiederholt, wenn die Härte und Spannung im Pulse nicht schwindet. Fortdauernde Frequenz ohne Härte und Spannung indicirt sie nicht. Topische Blutentleerungen, Mercurialfrictionen, Fomentationen von erweichenden Kräutern, mit Narcoticis. Innerlich die Secretion antreibende Mittel: Ricinusöl, bis Stühle erfolgen, die man durch Calomel mit Digitalis unterhält; das Calomel in einer Dose, dass die bekannten Calomelstühle erfolgen. Wenn die Stühle mehr wässerig oder schleimig werden, ihren fötiden Geruch verlieren, die Kranken Kneipen im Leibe bekommen, muss das Calomel bei Seite gesetzt und die Demulcentia gegeben werden. Um auf die Haut zu wirken, lässt man anfangs, wo das Fieber noch den synochalen Character hat, lauwarmes Getränke trinken und eine warme Bedeckung wählen. Später, wenn der synochale Character des Fiebers getilgt ist, lässt man einen Aufguss von Fliederblüthen mit Essigammoniak oder Dower'sches Pulver nehmen, und ordnet, besonders wenn sich die Krankheit von der Haut her gebildet hat, warme Bäder und warme Begiessungen an.

2) Der subacuten Form. Die Behandlung ist dieselbe, nur sind die allgemeinen Blutentleerungen zu unterlassen.

Zweite Art.

Ascites frigidus, atonicus, torpidus.

Erscheinungen. Dem Kranken schwillt äusserst langsam der Unterleib an; die Geschwulst beginnt von den tiefer liegenden Theilen und steigt allmälig aufwärts. Dabei fühlt sich der Unterleib durchaus schmerzlos an, die Kranken haben mehr ein Gefühl von Spannung und selbst von Kälte in demselben, besonders wenn sie stehen, wobei sich der Unterleib nach vorne oder zur Seite senkt. Untersucht man den Unterleib, so fühlt man bei der früher bezeichneten Stellung des Kranken auch anfangs schon Fluctuation. Störungen in den Verdauungsorganen sind gleich anfangs zugegen, aber nicht in ausgezeichnetem Grade. Neben dem Gefühl von Druck und Spannung im Unterleibe, Aufstossen, Blähungen, träger Stuhl, mit Diarrhoe wechselnd. Es schwellen dem Kranken ferner die untern Extremitäten an, zuerst um die Knöchel, und nur den Tag über. Wenn die Kranken in's Bett kommen, verschwindet das

Oedem wieder, später aber geschieht dieses nicht mehr, das Oedem nimmt vielmehr immer zu und steigt über die Waden, bis herauf zu den Genitalien, Bei Frauen findet sich gleich anfangs ödematöse Geschwulst der Schamlippen, bei Männern des Scrotums, nur selten gleich vom Anfange an. Die Haut der Extremitäten fühlt sich kalt an, ihre Secretion ist unterdrückt, sie nimmt ein blasses, cachectisches Aussehen, oft sogar eine eigenthümliche Durchscheinbarkeit an. Damit hängt die Blässe der Schleimhäute, der Lippen, der Zunge, der Mundhöhlenschleimhaut zusammen. Auch die Caruncula lacrymalis die in gesunden Tagen hellroth ist, wird auffallend blass. Wie die Haut-, so beschränkt sich auch die Nierensecretion; doch ist die Verminderung der Harnmenge anfangs nicht bedeutend, wohl aber die qualitativen Veränderungen; der Harn zeigt nämlich eine mehr blasse, ins Grünliche spielende, opalisirende Farbe, und bei der Untersuchung eine grosse Menge Eiweiss, die mit der Dauer und Heftigkeit der Krankheit steigt, dabei ist er dick, schleimig, rothbraun, von widrigem Geruch. Der Puls ist klein, schwach, leer, fadenförmig, und je länger die Krankheit dauert, desto mehr zeigt er diese beunruhigende Eigenschaft.

Diagnose. Die Beschaffenheit des Bauchs, die Art und Weise der Bildung der Krankheit, die Beschaffenheit und Farbe der Haut und die eigenthümlichen Veränderungen im Harne sichern die Diagnose,

Aetiologie. Innere Momente. Die Krankheit findet sich häufiger bei Frauen als bei Männern, und ist bei erstern von der Geburt bis zu den Jahren der Involution am frequentesten; bei leucophlegmatischen Subjecten wird sie häufiger, als bei kräftigen, robusten, plethorischen Individuen gesehen.

Veranlassende Momente: 1) Alles, was die Blutmenge auf directem oder indirectem Wege verringert, profuse Menstruation, Blutungen, grosse, starke Blutentziehungen, zu weit getriebene Antiphlogose, sehr insipide, wenig assimilirbaren Stoff enthaltende Speisen, Störungen des Processes der Blutbildung, insofern er durch die Haut vermittelt wird, Aufenthalt in einer feuchten, nassen, kalten Luft. Aus diesem Grunde ist die Krankheit bei gewissen Gewerben äusserst häufig, so bei Webern, namentlich Damastwebern, bei Buchdruckern u. s. w. Die Krankheit bildet sich:

2) Durch Mittheilung. Sie complicirt sich z. B. mit allgemeiner Anasarca, oder, was seltener geschieht, mit Hydrothorax, oder sie gesellt sich

3) zu cyanotischen Formen, z. B. zur Chlorose, oder endlich

4) sie entsteht durch Intermittens. Man muss übrigens diese Entstehungsweise nicht mit der verwechseln, wo die Wasseransammlung Folge von Fieberkuchen ist. Letztere ist eine sehr schlimme, erstere eine ganz unbedeutende Krankheit. Es sind im Ganzen drei Bildungsweisen des Ascites bei Intermittens: a) In Folge der langen Dauer der Krankheit. Die Kräfte der Kranken werden darnach so aufgetrieben, dass es gar nicht mehr zur Bildung der Paroxysmen kommen kann; statt derselben tritt vielmehr Ascites ein. b) Wenn die Aufreizung, besonders bei nervösen Formen und sehr sensibeln Subjecten. den höchsten Grad erreicht hat, verschwindet der Paroxysmus plötzlich, ohne sich durch Crisen entschieden zu haben, und dafür bildet sich Ascites. c) Der Ascites ist Folge von Fieberkuchen. Die beiden ersten Bildungsweisen führen den Ascites torpidus herbei.

Dauer. Ausgänge. Die Krankheit dauert immer Monate, oft Jahre lang, und endet:

1) In Genesung, indem alle Secretionen reichlicher fliessen, der Bauch allmälig abschwillt, die Erscheinungen von Blutleere sich verlieren, das Co-

lorit sich bessert und die anomalen Bestandtheile im Harne verschwinden. Recidive sind häufig.

2) In theilweise Genesung. Der grösste Theil der Flüssigkeit wird entleert, aber ein anderer Theil, der gerinnbare, bleibt zurück und verklebt die einzelnen Darmschlingungen; der Unterleib ist dann noch aufgetrieben, aber er fühlt sich mehr weich, breiig an; die Function ist verschieden.

3) In den Tod; indem das in der Bauchhöhle angesammelte Wasser Anlass gibt zur Verderbniss der Organe; denn es kann nicht fehlen, dass das pathische Product, welches die in der Unterleibshöhle eingeschlossenen Organe beständig umspült, endlich Krankheitsreiz wird und Degenerationen herbeiführt. Keine Verwundung bei Section an Leichen ist bekanntlich schlimmer, als bei hydropischen. (Die pathische Flüssigkeit scheint als wahres chemisches Agnes zu wirken.) Die wunde Stelle muss bei längerer Berührung ihre feindliche Einwirkung endlich auf die Bauchorgane ausüben; es ist dieses der Uebergang aus dem torpiden zu dem organischen Hydrops. In der Mehrzahl der Fälle scheint die Krankheit durch diesen Uebergang zu tödten. Der Tod erfolgt übrigens auch noch auf andere Weise, und zwar: a) Durch Fortschreiten der Wasseransammlung gegen die Brust, durch Hydrothorax. b) Indem die Geschwulst der untern Extremitäten brandig wird und sich Fieber mit dem Character des Torpors und der Colliquation erhebt.

Prognose. Im Allgemeinen günstig. Sie hängt ab: Von der Bildungsweise, dem Lebensalter, der Dauer der Affection, dem Grade der Ausdehnung des Bauchs, dem Grade der Störungen im Harnsystem, der Menge des Eiweisses im Harne und von der damit zusammenhängenden Pulsleere.

Therapeutik. Ind. caus. Die Kranken müssen unter Einflüsse gebracht werden, die den früher bestehenden, die Krankheit bedingenden, entgegengesetzt sind. Daher eine mehr nährende, aber nicht reizende Kost, nahrhaftes Getränke, Aufenthalt in einer warmen, aber trockenen Luft.

Ind. morb. Sie verlangt die Anwendung der Mittel, die die vorwaltende Veränderung in der Blutmischung zu beseitigen im Stande sind. Hier ist der Ort der Anwendung der Amara, die man viel zu allgemein bei allen Hydropsien empfohlen hat. Die Mittel müssen übrigens dem Grade der Digestionskraft entsprechen. Man beginnt daher mit dem Absynthium, Extractum saponaria, geht zu den rein bittern Mitteln, und endlich zu den Eisenpräparaten über, von welchen man zuerst die Salze, später die Oxyde und endlich die Limatura ferri gibt. Oft heilt schon bei der Anwendung dieser Mittel die Krankheit; wenn aber das Uebel schon lange bestanden hat, eine bedeutende Menge von Wasser im Bauche angesammelt ist, kommt man hiermit nicht zum Ziele; man muss dann Mittel geben, die die Secretionen antreiben. Am wirksamsten sind die Diuretica. Man gibt sie in Verbindung mit den Amaris; z. B. Cali aceticum oder squillitinhaltende Mittel mit einer Abkochung des Absynthium. Auch die Haut muss übrigens berücksichtigt werden. Man gibt daher Dower'sches Pulver.

Dritte Art.

Ascites venosus s. periodicus.

Die Kranken sind immer im vorgerücktern Lebensalter, am Ende der 60., anfangs der 70. Jahre wenigstens; früher haben sie etwas ausgebildete fliessende Hämorrhoiden, normales oder anomales Podagra gehabt. Wenn die Zeit kommt, wo diese Ausscheidungen eintreten sollen, erscheinen sie nicht mehr; dagegen stellen sich, besonders bei feuchter, nasser, kalter Witterung,

die Symptome der Turgescenz im Pfortadersystem ein, characterisirt durch ein drückendes Gefühl in der Magengegend, zwischen Nabel und Processus ensiformis mit Auftreibung dieser Stelle, oft sogar leichter, undulirender Bewegung in den äussern Venen; namentlich die Venen des Halses schwellen an, ja es zeigt sich selbst Tendenz, die früher vorhandenen Ausscheidungen wieder herzustellen; die Venen des Mastdarms schwellen an, werden knotig; aber eben so schnell, als sie kam, verschwindet die Geschwulst wieder; oder die Kranken bekommen Nachts unter leichter febrilischer Aufreizung und heftigem Brennen und Jucken auf der Haut einen Ausschlag, der sich aber unter Schweissbildung wieder verliert; dann schwellen die äussern Theile an, werden ödematös, was merkwürdig ist, die höher liegenden zuerst, Genitalien, Hinterbacken, Lendengegend, Oberschenkel; erst später kommt es zum Schwellen der untern Theile der Extremitäten. Die Kranken lassen wenig Harn, der gleich anfangs sehr starke, oft fingerdicke Sedimente macht, eine ziegelmehlige, oft ganz rostige Farbe hat und bei der Untersuchung viel Harnsäure, ja Purpurat – und rosige Säure zeigt. Unter diesen Erscheinungen schwillt der Bauch an; die Anschwellung ist aber nicht constant, hält anfangs nur einige Tage an und verschwindet wieder, indem die Kranken mehr Harn lassen und etwas schwitzen, bis endlich die Anschwellung dauernder wird. Diese Erscheinungen dauern anfangs 6 — 8 Tage, 3 — 4 Wochen; dann tritt plötzlich durch blosse Naturbemühung eine Crise ein, durch Schweisse und reichliche Sedimente im Harn, wobei der Bauch zusammensinkt und das Oedem abschwillt, bis später, wenn sich die Kranken der Schädlichkeit von Neuem aussetzen oder die schlimme Jahreszeit eintritt, die Krankheit von Neuem sich einstellt (daher Ascites periodicus). So dauert es oft mehrere Jahre, wenn nicht besonders nachtheilige Einflüsse stattfinden, bis endlich die Symptome stetig werden, und höchstens noch Minderung, aber keine vollkommene Intermission mehr eintritt.

Diagnose. Das ursächliche Moment, die Erscheinungen von Turgescenz in den äussern Venen, die Periodicität der Hydropssymptome und das Auftreten des Oedems, zuerst an höher liegenden Theilen, sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit ist ein Eigenthum des vorgerückten Lebensalters. Aeussere Momente: Es sind diess Dinge, die die Ausscheidung auf dem einen oder andern Wege, durch podagraische Paroxysmen, durch Hämorrhoidalfluss, unmöglich machen. Diess geschieht: a) Durch Influenzen, durch Sorgen, Kummer, heftige Geistesanstrengungen, wodurch Erschöpfung der Lebensthätigkeit verursacht wird. b) Durch Consumtion der Lebenskraft, durch zu copiösen Hämorrhoidalfluss oder zu heftige Anstrengung während der podagraischen Paroxysmen, besonders bei ungeschickten Eingriffen der Kunst, bei zu intensiver Antiphlogose. c) Durch Alimente. So bildet sich die Krankheit bei Individuen, die sehr schwer verdauliche Dinge geniessen, die die Digestionskräfte sehr in Anspruch nehmen und endlich erschöpfen. d) Durch Antagonismus von der Haut her, durch Verkältung, Durchnässung derselben.

Dauer Ausgänge. Die Krankheit dauert lange: selten, dass sie gleich in den ersten Jahren permanent wird. Im Sommer und warmem Herbste befinden sich die Kranken auffallend besser; mit dem Eintritte der schlimmen Jahreszeit fangen sie an zu kränkeln, werden bettlägerig; der Frühling bringt sie wieder auf die Beine. So geht es gewöhnlich einige Jahre lang, bis die Krankheit endlich stetig wird. Sie endet:

1) In Genesung. Zuweilen selbst durch blosse Naturhülfe unter deutlich ausgezeichneten Crisen, manchmal selbst unter Aufreizung im Gefässsystem, unter Fieber, welches als Febris depuratoria wohl gemässigt, aber keines-

wegs unterdrückt werden darf. Die Crisen erfolgen durch copiöse, nicht selten eigenthümlich säuerlich riechende Schweisse, zuweilen sogar mit Friesel, der als sogenannter arthritischer weiser Bauchfriesel auftritt, und durch Ausscheidungen im Harne. Der Harn wird sehr reichlich gelassen und lagert noch immer das eigenthümliche Sedimentum lateritium ab, bis er endlich sich aufhellt. Es muss Conformation zwischen den Crisen stattfinden, und ein Theil des pathischen Products (die Harnsäure und die rosige Säure) durch den Harn entleert werden, wenn die Crise die Krankheit entscheiden soll. Ein weisser, heller, spatischer Harn ist eine sehr ungünstige Erscheinung, deutet auf Colliquation in den Nieren hin. Die Krankheit recidivirt sehr leicht. Selten ist es, dass der Ascites mit dem Eintritte der früher vorhandenen Krankheit verschwindet; wohl aber kömmt es öfter vor, dass, nachdem sich die Krankheit auf die bezeichnete Weise entschieden hat, normaler Hämorrhoidalfluss oder die normalen Ausscheidungen sich wieder einstellen.

2) In den Tod. Er erfolgt nicht wohl durch die Krankheit an sich, durch Druck auf die Bauchorgane, sondern meist durch zutretenden Hydrothorax. Es gehört zu den Eigenthümlichkeiten der Krankheit, dass der Wassererguss, vom Bauche ausgehend, sich gerne der Brust mittheilt. Der sich ausbildende Hydrothorax ist chronisch und von den Erscheinungen der Erweiterung der aufsteigenden Hohlvene und des rechten Herzens begleitet. Nur dann erfolgt der Tod durch die Krankheit an sich, wenn die Crisen den bezeichneten eigenthümlichen Character annehmen, wenn die Ausscheidung allein durch die Haut mit Frieselbildung geschieht und Colliquation durch die Nieren eintritt.

Prognose. Nicht gerade ungünstig; denn wenn es auch nicht immer gelingt, Heilung zu erzielen, lässt sich bei einer passenden Behandlung das Leben des Kranken doch noch Jahre lang fristen. Die Vorhersage hängt übrigens ab:

1) Vom ursächlichen Momente.

2) Von der Dauer der Krankheit

3) Vom Grade der venösen Turgescenz.

4) Davon, ob die Natur noch Neigung zeigt, die früher vorhandenen Ausscheidungen wieder herzustellen, oder ob die Symptome schon stetig sind, oder ob sie in Intervallen auftreten und ob sich Hydrothorax hinzugesellt. Letzterer, besonders wenn die Erscheinungen von Dilatation der untern Hohlvene und des rechten Herzens zutreten, sehr schlimm.

Therapeutik. Ind. caus. Es müssen alle Schädlichkeiten entfernt werden, wenn sie noch fortdauern, die der Metaschematismus des Pfortaderleidens bedingt hat. Daher, wo physische Momente einwirkten, eine physische Behandlung: Regulirung der Alimente, Berücksichtigung der Temperatur u. s. w., wo diese Veranlassung geben. Es muss ferner das Grundleiden, das in dem Pfortadersystem seinen Sitz hat, getilgt werden. Die Realisirung dieser Indication geschieht auf eine Weise, wie wir sie später bei dem arthritischen Krankheitsprocesse auseinander setzen werden, kann natürlich aber erst dann eintreten, wenn der Ind. morb. Genüge geschehen ist.

Ind. morb. Sie verlangt:

1) Die Turgescenz im Venensystem, wenn diese sehr bedeutend ist, zu tilgen. Dieses geschieht durch topische Blutentleerungen. Wo starke Auftreibung im Bauche, undulirende Bewegung der Pfortader, Erscheinungen nervöser Ueberfüllung in den Beckenorganen und Genitalien zugegen ist, Blutegel an die Magengrube, an die Genitalien und den After. Bei Turgescenz in den Venen des Beckens und des untern Theiles der Wirbelsäule leisten blutige

Schröpfköpfe längs des Rückens, und bei Erscheinungen von Ueberfüllung in den Venen des Halses blutige Schröpfköpfe längs des Nackens gute Dienste.

2) Die Entleerung der angesammelten Flüssigkeit. Die Entleerung geschieht auf verschiedene Weise, je nachdem früher Podagra und Hämorrhoiden zugegen waren. Im ersten Falle muss der Darmcanal angesprochen und daher Abführmittel gegeben werden. Diese dürfen nicht von der Art sein, dass sie schwächend wirken. Mittelsalze wären daher am unrechten Orte (nur etwa bei blutreichen Subjecten würde man den Cremor tartari anwenden können). Man wird vielmehr eine starke Ausleerung durch ein Drasticum — Jalappa, Gummigutt — zu bewirken, und die eingeleiteten Stühle durch Cremor tartari mit Aloë, oder durch Gratiola (in Extract in Aqua laurocerasi aufgelös't) in einer Gabe, dass täglich 3 — 4 Stühle eintreten, zu erhalten suchen. Auch das Groll'sche Extract verdient Anwendung. Neben diesen auf den Darm wirkenden Mitteln Diaphoretica, Dower'sches Pulver, kleine Mengen von einem Hollunderblüthenaufguss, mit bernsteinsauerm Ammoniak. Waren dagegen früher Hämorrhoiden zugegen, so ist die Methode, auf den Darm zu wirken, ganz verwerflich, ja sogar nachtheilig; es müssen vielmehr Nieren und Haut angesprochen werden; man gibt daher die Diuretica und Diaphoretica entweder in Verbindung oder abwechselnd. Anfangs thut oft noch Dower'sches Pulver gute Dienste; hat aber die Krankheit schon längere Zeit bestanden, so gibt man Guajak, essigsaures Cali mit Aconitextract, den Aufguss der sibirischen Schneerose, überhaupt die nauseosen Narcotica. Der Tabak namentlich hat sich Ruf erworben, aber man hat denselben viel zu allgemein bei den Hydropsien empfohlen; denn sein Gebrauch ist auf diese Form zu beschränken. Man gibt den Tabak in Form der Tinctur, und zwar, wenn er seine Wirkung als Diaphoreticum oder Diureticum nicht verfehlen soll, in Gaben, dass Ekel, Brechneigung und leichte Affection des Kopfes entsteht. In der Reconvalescenz muss der Arzt den Versuch machen, die Kranken auf die Dauer zu sichern. Dieses geschieht durch eine strenge, geregelte Diät, besonders in Bezug auf jene Einflüsse, die früher die Krankheit veranlasst haben, und durch den Gebrauch der bittern Mittel, die man mit den die Secretion befördernden, den Diaphoreticis, Drasticis und Diureticis, verbindet.

Vierte Art.

Ascites organicus.

Die Kranken haben schon ein eigenthümliches Colorit, das Abdominalcolorit, eine eigenthümliche Entfärbung der Haut, die ihre glänzende Röthe und den blühenden Teint verliert und mehr in's Erdfahle, mit einem Stich in's Grünliche oder Gelbliche, hinüberspielt. Selbst das Weisse des Auges wird mehr schmutzig und erdfahl. Es kommen Störungen in den Organen der Chylopoëse: Oppression, Druck nach dem Genusse von Speisen, Aufstossen, Brechneigung, Veränderungen im Chemismus der Dauungsorgane, träger Stuhl, mit Durchfällen wechselnd. Dabei magert der Körper auffallend ab. Bei Frauen beginnt die Krankheit mit Störungen im Genitaliensysteme, der Menstruation. Unter diesen Erscheinungen schwillt der Bauch gleichmässig von unten nach oben an und nimmt fast mit jedem Tage an Umfang und Grösse zu. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck, Kälte und Spannung in demselben; der Bauch, der deutlich fluctuirt, erreicht einen Umfang und eine Grösse, wie bei keiner andern Form (nicht selten sinkt er bis tief zwischen die Knie herab); die Venen desselben sind strickförmig angeschwollen. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen des Hydrops: es schwellen die Knö-

chel an; anfangs stellt sich die Geschwulst nur ein, wenn die Kranken ausser dem Bette sind, später aber wird sie stetig und schreitet gegen die Oberschenkel und die Genitalien fort. Die Haut fühlt sich kalt an, besonders an den Extremitäten; ihre Secretion ist unterdrückt, sie wird spröde und schuppt sich oft sogar ab. Die Harnmenge vermindert sich, relativ oder absolut; Veränderungen in der Qualität treten erst später ein, er wird roth, dunkel, macht dicke Niederschläge, besonders bei den von der Leber ausgehenden Formen; der Puls ist klein, schwach, fadenförmig, leer.

Varietät.

Ascites psoricus s. impetiginosus.

Nähert sich dem Ascites organicus, dem acuten.

Erscheinungen. Die Kranken haben früher Krätze gehabt, die ihnen vertrieben wurde, worauf Störungen im Bauche, anfangs bloss nervöser Art (psorische Hypochondrie), eintreten. Sie klagen die sonderbarsten Dinge: es sei ihnen etwas Lebendes im Bauche. Dabei ist der Leib nach innen gezogen und fühlt sich hart an; erst später treibt er sich auf, ohne jedoch seine Härte und Spannung zu verlieren, und wird schmerzhaft gegen den Druck; auch haben die Kranken Brennen im Bauche, die Zunge belegt sich, es tritt bitterer Geschmack, Brechneigung und Fieber ein, das sich Anfangs auf die Abendstunden beschränkt, später permanent wird. Der Puls ist gereizt, schnell, härtlich. Der Harn macht starke Sedimente. Die Sedimente sind mehr gelb (isabellgelb); die Haut ist bei Abendfieber mit kleberigem Schweisse bedeckt).

Diagnose. Die Diagnose ist nicht schwierig. Die Entstehungsweise und Resultate der Untersuchung (welche Veränderungen in einem oder dem andern Organe der Bauchhöhle, in Leber, Milz, oder auch wohl in den Genitalien ergibt), sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit kommt selten bei jungen Leuten, und wenn, nur bei Kindern vor, die an ausgebildeten Bauchscropheln leiden; häufiger ist sie in spätern Lebensjahren. Veranlassende Momente: Degenerationen der Bauchorgane; a) der Leber: Hypertrophie, Atrophie, Tuberkeln, Gallensteine u. s. w. b) Der Milz: häufiger Hypertrophie, seltener Atrophie. Beide Organe, Leber und Milz, degeneriren am häufigsten in Folge vorausgegangener Intermittens. c) Des Magens: scirrhöse Entartung. (Selten.) d) Der Genitalien (bei Weibern): Hypertrophie des Uterus. Degeneration der Ovarien.

Ausgänge. 1) In Genesung. Wohl nur bei jenen Formen, wo Intermittens als Depuratoria zurückkehrt, und in demselben Verhältnisse, als die Paroxysmen sich ausbilden, der Bauch abschwillt und die Degeneration sich verliert.

2) In den Tod. a) Indem sich typhöses Fieber erhebt, rosige Entzündung an den angeschwollenen Extremitäten oder Genitalien, brandiger Decubitus am Rücken entsteht, der Puls frequent wird, die Haut am Rumpfe sich heiss, an den Extremitäten dagegen kalt anfühlt, die Zunge trocken wird, colliquative Durchfälle, Delirien oder comatöser Zustand eintreten. b) Indem sich Hydrothorax hinzugesellt, oder indem die Wasseransammlung so bedeutend ist, dass sie (besonders bei gleichzeitiger Hypertrophie der Milz oder Leber) das Diaphragma nach oben drückt, die Lunge comprimirt und den Act der Respiration stört. Die Kranken werden dann ganz blau; es kommen Erscheinungen von Ueberfüllung des Gehirns mit venösem Blute; es tritt Betäubung ein, und unter diesen Erscheinungen gehen sie endlich zu Grunde.

Section. Neben einer ungeheuern Menge einer meistens hellen Flüssigkeit finden sich verschiedenartige Degenerationen eines oder mehrerer Bauchgebilde, die die ursächlichen Momente der Krankheit abgeben.

Therapeutik. Ind. caus. Von ihr kann in der Mehrzahl der Fälle keine Rede sein; denn die genannten Degenerationen zu beseitigen, ligt ausser dem Bereiche der Kunst. Nur insofern ist von einer Behandlung, die auf Realisirung der Ind. caus. Anspruch macht, die Sprache, als man die durch die Degeneration herbeigeführten Störungen im Organe möglichst zu beseitigen sucht. Eine Ausnahme hiervon machen die Fälle, wo Fieberkuchen die Krankheit veranlasst haben und wo sich wieder Intermittens zeigt. Man muss dieselbe, da sie gewöhnlich nur in leichten Andeutungen auftritt, unterstützen, besonders wenn man merkt; dass die Organe in dem Masse abschwellen, als der Paroxysmus sich ausbildet. Anderseits ist es bei Ascites organicus aus Fieberkuchen oft nöthig, die Kranken aus der Sumpfluft ihres Wohnorts zu entfernen, wo man dann häufig sieht, dass die Krankheit entweder von selbst oder auf Anwendung der geeigneten Mittel verschwindet. Auch bei Hydrops aus unterdrückter Krätze ist im Anfange des Uebels eine Ind. caus. vorhanden; man muss die Krätze theils durch den Gebrauch der Schwefelmittel, theils durch Hervorrufung analoger Exantheme, durch die Autenrieth'sche Salbe, zu restituiren suchen. Ist aber einmal Wasseransammlung im Bauche vorhanden, stellen sich Fieber und copiöse Schweisse ein, so nützen die Versuche, die Krätze zurückzurufen, nichts mehr; im Gegentheile sind sie geradazu schädlich, denn sie befördern die Entstehung jener eigenthümlichen Desorganisationen auf den serösen Umhüllungen des Bauches.

Ind. morb. Sie beschränkt sich auf Entleerung der angesammelten Flüssigkeit; denn die Neuansammlung zu verhüten, ist, da die Ursache fortdauert, eine reine Unmöglichkeit. Man kann anfangs, um das Wasser zu entleeren, den Versuch mit den Diureticis machen; doch hüte man sich vor ihrem längern Gebrauche, weil sie alle die Organe der Chylopoëse, die möglichst gesund zu erhalten eine der Hauptaufgaben bei der Behandlung der Hydropsien ist, mehr oder weniger beeinträchtigen. Sie verderben die Esslust, erzeugen gastrisches Fieber, die heftigern sogar wohl chronische Nephritis, welche Krankheit den ohnehin schon sehr geschwächten Kranken vollends erschöpft. Eben desshalb sind auch darmausleerende und Brechmittel contraindicirt. Am unschädlichsten sind noch die Versuche mit diaphoretischen Mitteln, nicht aber mit innerlichen, sondern mit äusserlichen: warme Bäder, Dampfbäder, Frictionen von warmem Oel, trockene Bäder, vorzugsweise Sand- und Aschenbäder. Zuverlässiger als alle diese Mittel ist die Paracentese. Sie ist oft unentbehrlich; dann nämlich, wenn das angesammelte Wasser des Diaphragmas nach oben drückt und Erstickungsgefahr eintritt. Die Paracentese soll frühzeitig angestellt werden. Man gewinnt dadurch:

1) Zeit, Mittel anzuwenden, die der Causalindication entsprechen, und verhütet

2) das Fortschreiten der Degeneration. Die Paracentese ist bei dieser Form des Ascites oft schon 40 — 50 Mal angewendet worden, bis endlich der tödtliche Ausgang eintrat, und hat das Leben der Kranken nicht selten Jahre lang gefristet. Die Operation ist durchaus nicht zu scheuen, ja der frühe Gebrauch derselben verhütet eine Menge von Inconvenienzen, die sich später nicht beseitigen lassen. Bei längerer Dauer der Krankheit, wo schon Blutzersetzung eingetreten ist, fühlen sich die Kranken, z. B. nach der Operation, äusserst schwach und hinfällig; es erhebt sich das Fieber u. s. w. Wird die Operation zeitig gemacht, so äussert sich dagegen gar keine besondere Ein-

wirkung auf den Organismus. Die Paracentese bleibt daher, namentlich frühzeitig angestellt, das Hauptmittel bei Ascites organicus.

Ind. sympt. Vor allem muss 1) gesund erhalten werden, was gesund ist, namentlich die Dauungsorgane.

2) Muss eine passende Diät angeordnet werden, nur nährende, aber nicht reizende Kost. u. s. w.

3) Muss die rosige Entzündung, wenn sie sich einstellt, berücksichtigt werden.

4) Müssen einzelne Störungen, die dem Leiden des degenerirten Organs gefährlich sind, beseitigt werden. So muss man bei Hypertrophie der Leber die mangelnde Galle künstlich ersetzen, bei Hypertrophie des Uterus die Therebinthinacea geben.

Zweite Gattung.

Hydrops saccatus. Sackwassersucht.

Wir unterscheiden drei Arten derselben, die in Symptomen, Sitz, Aetiologie und in Bezug auf die Behandlung wesentlich differiren.

Erste Art.

Das Wasser bildet sich hier in den Zellstoffscheiden, die die geraden Bauchmuskeln umgeben.

Erscheinungen. Die Kranken empfinden nach dem Verlaufe des einen oder andern geraden Bauchmuskels (selten beider) ziehende Schmerzen, besonders deutlich bei den Actionen, durch welche diese Muskeln in Bewegung gesetzt werden, z. B. bei der Vorwärtsbeugung, bei Stuhlausleerungen. Allmälig bemerkt man, dass nach dem Verlaufe des geraden Bauchmuskels eine Geschwulst sich bildet, über welcher die Haut keine Veränderungen zeigt, keine Röthe, keine Härte; im Gegentheile, sie ist mehr blass, ödematös, nimmt den Druck des Fingers an und hält ihn längere Zeit fest. Die Fluctuationen sind undeutlich.

Unterart. Das ganze Zellgewebe zwischen Haut und Bauchmuskeln und Peritonäum ist in der Art degenerirt, dass jede Zelle ihren normalen Umfang 5 — 6 Mal überschreitet, und an der Stelle des Fettes eine eigenthümliche, gallertähnliche, grünlichweisse, durchsichtige Masse ausgeschieden wird. Der Unterleib dehnt sich gleichmässig aus, erreicht oft einen enormen Umfang; die Bauchhaut ist blass und fühlt sich kalt an; die Kranken haben keinen Schmerz im Bauche, auch bei der Berührung nicht; nicht selten schwellen die untern Extremitäten an; auch zeigt sich gewöhnlich Beschränkung der Secretionen.

Zweite Art.

Es bildet sich hier ein neuer seröser Balg auf der äussern Platte des Peritonäums. Blasenwassersucht des Peritonäums.

Erscheinungen. Die Kranken haben längere Zeit einen anfangs meistens periodischen Schmerz, der stechend, reissend ist, an einer bestimmten Stelle des Bauches, wo aber die Untersuchung keine Veränderung in der Form des Unterleibs darbietet, der auch gegen Druck unempfindlich ist. Allmälig aber bildet sich an der Stelle, wo der Schmerz war, eine Geschwulst aus; man fühlt diese Geschwulst durch die Bauchbedeckungen in der Bauchhöhle hervorragen; sie sitzt fast immer an derselben Stelle, ist unbeweglich. Die verschiedenen Lagen und Stellungen des Kranken haben keinen Einfluss auf die Form und Gestalt derselben, sie fühlt sich kalt an, die überliegende Haut ist

mehr blass und leicht ödematös. Die Fluctuation ist undeutlich, die Percussion ergibt einen eigenthümlich matten Ton, der jedoch verschieden ist, je nachdem Wasser oder Hydatiden zugegen sind, in welchem letzten Falle der Ton mehr dumpf ist. Dazu kommen Störungen in den Unterleibsorganen, die um so bedeutender werden, je mehr die Geschwulst an Volumen zunimmt.

Dritte Art.

Es bildet sich ein seröser Sack in den Bauchorganen, namentlich in der Leber. Blasenwassersucht der Leber.

Erscheinungen. Die Kranken haben stechende Schmerzen in der Lebergegend; diese treibt sich allmälig auf und es bildet sich eine kugelige Hervorragung, die schmerzlos ist, nicht verschoben werden kann und bei der Percussion einen von der angrenzenden Leber durchaus verschiedenen Ton (der jedoch, je nachdem Wasser oder Hydatiden in der Blase sind, abändert) gibt; die überliegende Haut ist geröthet. Da der Sack sich immer auf Kosten der Lebersubstanz bildet und diese dadurch zum Theil zerstört wird, so finden sich immer Erscheinungen gestörter Digestion: Druck in der Magengegend, Aufstossen, Brechneigung, träger, verbrannter, allmälig mehr grau und thonig werdender Stuhl, und bei'm Fortgange der Krankheit die Symptome der Gelbsucht, namentlich in der Abulginea des Auges.

Diagnose 1) 2) 3) Von Abscessen unterscheidet sich die Krankheit durch langsame Entwickelung, durch Mangel vorausgegangener Erscheinungen der Entzündung, durch Blässe der überliegenden Haut, durch die Schmerzlosigkeit der Geschwulst und durch die Gegenwart allgemeiner hydropischer Erscheinungen.

Aetiologie 1) 2) 3) Die Krankheit kommt am häufigsten bei Frauen vor, besonders zwischen der Pubertät und Involution, also zur Zeit der höchsten Entwickelung des Genitaliensystems. Vorzüglich kommt sie bei Frauen vor, die geschlechtlich beschäftigt sind, in der Schwangerschaft und im Wochenbette u. s. w., so dass durch diese Acte in den Bauchmuskeln eingeleitete Veränderungen die innern prädisponirenden Momente der Krankheit zu sein scheinen. Die äussern Momente sind unbekannt.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit dauert lange, 6, 8—10 Jahre und darüber. Sie endet:

1) In Genesung, indem der Sack platzt, die Flüssigkeit sich nach aussen ergiesst und die Secretionsthätigkeit des Sackes vernichtet wird. Der Sack kann auch nach innen bersten und die Flüssigkeit sich in's Cavum peritonei ergiessen, wo, wenn die Wassermenge bedeutend ist, schnell tödtliche Peritonitis entsteht. Dadurch, und durch die Lebersäcke, die grosse Digestionsfehler und selbst Hydrops organicus erzeugen können, ist

2) tödtlicher Ausgang möglich, so wie bei den in äussern Theilen sitzenden Säcken, indem brandige Zerstörung und hectisches Fieber eintritt.

Prognose 1) 2) 3) Im Allgemeinen ungünstig. Art 1 ist die günstigste und lässt Heilung zu; bei der Unterart aber und bei der dritten Art ist die Hülfe mehr als zweifelhaft. Je grösser der Sack ist, je mehr die Function der Dauungsorgane, namentlich der Leber, gestört ist, desto ungünstiger ist die Prognose. Wenn Erscheinungen eintreten, die auf das Platzen des Sackes hindeuten, so ist die Prognose lethal zu stellen.

Section. Bei Art 1 ist in den Zellstoffscheiden eines oder des andern geraden Bauchmuskels Wasser, bei der Unterart gallertartige Entartung des Zellgewebes. Bei Art 3 Gallensteine, Hypertrophie der Leber, der Sack oft von

der Grösse eines Kopfes (oft sogar mehrere Säcke). Ihr Inhalt, Wasser oder Hydatiden, Acephalisten in verschiedenen Lebenszuständen.

Therapeutik 1) 2) 3) Sie ist verschieden nach der Form. Bei Form 1 macht man den Versuch mit trockenen Fomentationen und diaphoretischen Mitteln; hilft das nicht, so schreitet man zur Punction mit einer einfachen Nadel. Die Nachbehandlung besteht in dem Gebrauche aromatischer Fomentationen; das ausfliessende Wasser muss man gleich abtrocknen, damit es keine rosige Entzündung erzeugt, und wenn diese dennoch eintritt, Ueberschläge von Goulard'schem Wasser brauchen. Bei der Unterart ist an radicaler Hülfe zu zweifeln. Das Einzige, was man thun kann, ist der Versuch, die Störungen in den Dauungsorganen durch eine zweckmässige Diät zu beseitigen, und wenn sich Oedem äusserer Theile zugesellt, dieses zu entfernen. Bei Form 2 hat Creart den Tabak als souveränes Mittel empfohlen. Aber alle hydropischen Mittel sind nur nutzlos; denn es haben sich hier Afterorgane gebildet, die ein Leben für sich haben und nur in geringer Wechselbeziehung zu den übrigen Organen stehen. Es übrigt daher nichts als die Operation, entweder die Gastrotomie und die Ausziehung des Sackes, wo derselbe auf der äussern Fläche des Peritonäums sitzt, oder wenn man diese scheut, die Punction durch den Troicart und die Entleerung des Inhalts der Kiste. Oft ist die Punction nutzlos und es muss die Operation durch den Schnitt gemacht werden: dann nämlich, wenn der Inhalt der Kiste aus Acephalisten besteht, die durch die Troicartsröhre nicht ausfliessen können. Um die Wiederansammlung der Flüssigkeit zu verhüten (bei der Punction macht man, wo die Kiste zurückbleibt, Einspritzungen durch die liegenbleibenden Canäle des Troicarts, und sucht so adhäsive Entzündung hervorzubringen). Nach Godelle und de Moulon soll die Compression, allmälig verstärkt, sich sehr wirksam bewiesen haben. Bei Art 3 ist gleichfalls die Punction angezeigt, aber sie ist hier mit Gefahr verbunden, weil ein Theil der in der Kiste enthaltenen Flüssigkeit in's Cavum peritonei aussickern kann. Nebstdem muss der Arzt die aus Mangel an Galle hervorgehenden Störungen in den Dauungsorganen zu beseitigen suchen.

Vierte Gruppe.

Hydropsien der Genitalien.

Wir betrachten hier bloss die Hydropsien der weiblichen Genitalien, da die der männlichen, Hydrocele, in ihren verschiedenen Formen und Combinationen ein Gegenstand der Chirurgie sind.

Erste Gattung.

Hydrometra. Gebärmutterwassersucht.

Man hat in der neuern Zeit die Wassersucht der Gebärmutter in Arten zu trennen versucht, und Hydrometra ascitica, wo das Wasser in der Höhle des Uterus ergossen ist, œdematodes, wo es das Parenchym des Uterus infiltrirt, und hydatidica, wo die Höhle des Uterus mit Hydatiden ausgefüllt ist, unterschieden. Dieser Unterschied ist aber zur Zeit noch nicht nachweisbar.

Erscheinungen. Die Kranken sehen leucophlegmatisch, gedunsen aus; die Menstruation hört auf zu fliessen und mit der Cessation des Menses schwillt der Unterleib auf. Das Schwellen des Unterleibs, das offenbar von Ausdehnung des Uterus abhängt, geschieht nicht stätig, nicht in der Succession, wie bei der

Schwangerschaft, sondern entweder schneller, so dass der Unterleib sich schon in wenigen Wochen so bedeutend ausdehnt, als wie im 7. oder 8. Monate der Schwangerschaft, oder langsamer, nie aber so regelmässig, als wie bei einem schwangern Uterus. Bei der Untersuchung des Unterleibs fühlt man, dass der Uterus es ist, der die Ausdehnung bedingt, und in dem ausgedehnten Uterus, wenn gleich undeutlich, Fluctuation. Bei der innerlichen Untersuchung, die man nie versäumen darf, findet man die Scheide kalt; es ist vermehrte Schleimsecretion zugegen und der Uterus aus seiner Lage gedrängt; entweder ist er, höher hinauf, in's grosse, oder, tiefer herab, in's kleine Becken gestiegen. Die Vaginalportion ist weich, teigig, nimmt den Eindruck des Fingers an, weil der Uterus selbst mit Wasser infiltrirt, ödematös ist. Der Muttermund ist zwar geschlossen, aber man fühlt, wenn die Gebärmutter sehr ausgedehnt oder die Vaginalportion verstrichen ist, durch das Scheidengewölbe hindurch deutliche Fluctuation, jedoch keine vorliegenden Kindestheile. Dazu kommen die Erscheinungen der allgemeinen Hydropsie, jedoch in sehr gemässigtem Grade: ödematöses Schwellen der untern Extremitäten, allmälig heraufsteigend; oft ehe die Knöchel angeschwollen sind, Oedem der äussern Schamlefzen, in dem Zellgewebe, in der Beckengegend; trockene, spröde Haut, kalte Extremitäten, kleiner, schwacher, fadenförmiger, leerer Puls, verminderte Harnsecretion.

Diagnose. Die Diagnose der Krankheit ist schwierig; sie kann verwechselt werden und ist oft schon verwechselt worden mit Schwangerschaft, Ascites (selten), Hypertrophie des Uterus, polypösen Bildungen in der Höhle des Uterus, noch ehe sie den Muttermund eröffnet haben, mit jener fatalen Krankheit, wo das Blut in Folge von Bildungsfehlern in der Höhle des Uterus zurückgelassen wird und denselben ausdehnt, einer Krankheit, die gar nicht selten vorkommt, aber leider häufig übersehen wird. Von Schwangerschaft ist die Diagnose möglich: a) Durch das Lebensalter. Es sind grösstentheils Frauen im vorgerücktern Lebensalter, wo die Conceptionsfähigkeit schon erloschen ist. b) Durch die Art und Weise der Ausdehnung des Bauchs und des Uterus. c) Durch die Erscheinungen bei der innerlichen Untersuchung, durch die kalt sich anfühlende Scheide, durch weiche, matsche Vaginalportion, durch die Fluctuation im Uterus, durch den Mangel vorliegender Kindestheile. d) Durch die allgemeinen hydropischen Erscheinungen. Von Ascites unterscheidet sie sich durch die Art und Weise der Ausdehnung des Bauchs, durch die undeutliche Fluctuation, durch die Ercheinungen bei der Untersuchung der Genitalien. Auch von Hypertrophie des Uterus ist die Diagnose nicht schwierig. Die Entwickelung der Geschwulst ist viel langsamer; es vergehen oft 5 — 6 Jahre und noch mehr, bis der Uterus einen so bedeutenden Umfang erreicht. Hier erfolgt dagegen die Anschwellung sehr rasch; der hypertrophische Uterus fühlt sich fest, hart, compact an; hier dagegen findet sich, wenn gleich undeutlich, Fluctuation; die Untersuchung durch die Vagina ergibt ganz andere Resultate; endlich mangeln die allgemeinen hydropischen Erscheinungen. Von der Retention des Bluts in der Höhle des Uterus unterscheidet sich die Krankheit durch das Aussehen. Bei retentio mensium sehen die Kranken sehr blühend, kräftig aus; hier hingegen sind sie blass, leucophlegmatisch; ferner haben die Kranken von 4 zu 4 Wochen heftige, ziehende Schmerzen, Molimina menstrualia, was bei der Hydrometra nicht der Fall ist. Die Anschwellung des Uterus steht im geraden Verhältnisse zu der Menge dieser Zeitperioden und steigt in demselben. Ferner ist immer der mässig ausgedehnte Uterus, der durch die Bauchbedeckungen gefühlt wird, schmerzhaft, und es zeigen sich sonstige consensuelle Erscheinungen im chylo-

poëtischen Systeme: Brechneigung, wirkliches Erbrechen; endlich bei der Untersuchung durch die Vagina stösst man gleich auf die Hindernisse des Blutausflusses, entweder auf ein inperforirtes Hymen, oder einen inperforirten Muttermund.

Aetiologie. Hydrometra kommt nicht vor der Pubertät vor; selbst in den Blüthejahren ist sie selten, ausgenommen jene Form, die im Gefolge der Schwangerschaft vorkommt. Der Concentrationspunct der Krankheit fällt gegen die Periode der Decrepidität, gegen die 40., 50. Jahre. Die nächsten Ursachen, so weit wir sie jetzt kennen, sind:

1) Schnell aufeinander folgende Conceptionen und Geburten, die mit starkem Blutverluste verbunden sind, wodurch die Lebensthätigkeit des Uterus schon frühzeitig, manchmal schon gegen Mitte der 30. Jahre, erschöpft wird.

2) Schnell sich folgender, mit heftigen Blutungen verbundener Abortus.

3) Sonstige Degenerationen des Uterus, vorzüglich Entwickelung von Steatomen, Osteosteatomen, Tuberkeln u. s. w.

Verlauf. Hydrometra dauert mehrere Monate, und die Natur zeigt von Zeit zu Zeit Bemühen, der Krankheit Herr zu werden, indem unter wehenartigen Contractionen kleinere oder grössere Mengen von Wasser, mit Hydatiden gemengt, ausgestossen werden, wobei der Unterleib momentan kleiner wird, bald aber wieder sein altes Volumen erreicht.

Ausgänge. 1) In Genesung. Sie geschieht auf zweierlei Weise: a) Unmittelbar. Die Kranken bekommen ziehende, fast den Wehen ähnliche Schmerzen, unter denen sich der Muttermund öffnet, wo dann mit einem Male, oder stossweise, das im Uterus enthaltene Wasser entleert wird. Es ist bei dieser plötzlichen Entleerung grosse Gefahr vorhanden; denn indem der Druck, den der ausgedehnt gewesene Uterus auf die Baucheingeweide ausübt, plötzlich aufhört, entstehen nicht selten äusserst heftige Blutungen, entweder nach innen, und im letzten Falle plötzlicher Tod unter den Erscheinungen innerer Verblutung. b) Mittelbar, durch stärkere Secretion des Harns und der Haut. Man behauptet sogar, die Bildung künstlicher Collatorien gesehen zu haben; es sollen Geschwüre auf der Haut ausgebrochen sein und eine grosse Menge wässeriger Flüssigkeit ergossen haben (Schönlein sah dieses nie). Immer bleibt grosse Neigung zu Recidiven, und wenn auch diese nicht kommen, bleiben doch Anomalien in dem Leben der weiblichen Genitalien zurück — fortdauernde Blennorrhoe. Zuweilen soll es sogar zu Gasentwickelung kommen, und dieses Gas in reichlicher Menge, sogar unter heftigem Geräusche, gleichzeitig mit dem Schleime aus dem Uterus gestossen werden.

Prognose. Im Allgemeinen günstig, weil Hydrometra ein Organ ergreift, das mehr nach aussen liegt, dem man beikommen kann, und weil das Organ zur Zeit, wo sich die Krankheit bildet, eine sehr untergeordnete Rolle in der Oeconomie des weiblichen Organensystems hat. Der Grad der Ausdehnung, die Veränderungen im Uterus, die hydropischen Erscheinungen u. s. w. bestimmen die Prognose.

Therapeutik. Das Wasser muss entleert werden durch Eröffnung des Muttermunds mit einer stumpfen Sonde oder einer zangenartigen Vorrichtung, deren Arme man allmälig von einander entfernt. Bei dieser Operation wird es immer nöthig sein, auf die Möglichkeit der der Wasserentleerung folgenden Blutungen Rücksicht zu nehmen; daher das Wasser nicht auf ein Mal, sondern nach und nach in kleinen Absätzen zu entleeren, und anderseits Druck von aussen anzubringen. Gleichzeitig gibt man innere Mittel, die Contraction im Uterus zu bewirken, z. B. Zimmttinctur oder Zimmt in Verbindung mit Secale cornutum. Um die Secretionen anzutreiben, gibt man Diaphoretica, in Ver-

bindung mit den Diureticis. Dass man, da gewöhnlich Erschöpfung der Lebensthätigkeit überhaupt und des Genitaliensystems insbesondere die Bedingung der Krankheit ist, zu den stärkern, roborirenden Mitteln, zu Calmus, China, Eisen und zu einer nährenden Diät, sowohl in Speise als in Trank, seine Zuflucht nehmen müsse, versteht sich von selbst.

Zweite Gattung.

Hydrops ovarii. Hydrovarion. Eierstockwassersucht.

Erscheinungen. Es bildet sich auf einer Seite (meist auf der rechten, selten auf der linken), gerade da, wo der horizontale Ast des Schambeins mit dem Darmbeinkamme zusammenstösst, unter meist unbedeutenden, gewöhnlich ziehendstechenden Schmerzen, eine Geschwulst, die anfangs nur ein Gefühl von Druck und Schwere erregt, und nur undeutlich durch die Bauchbedeckungen, später aber, wenn sie an Grösse zunimmt, deutlicher gefühlt wird und den Unterleib ungleichmässig auftreibt. Die Geschwulst lässt sich hin- und herschieben, und wenn die Kranken sich schnell von einer Seite zur andern werfen, entstehl eine Sensation, als fiele ein kugeliger, kalter Körper von einer Seite auf die andere (indem das Ovarium bei der verschiedenen Lage des Kranken seine Stellung ändert). Bei der Untersuchung durch die Scheide findet man den Uterus immer verschoben, und zwar nach der entgegengesetzten Seite hin, so dass der Grund des Uterus nach links zu stehen kommt, wenn das rechte Ovarium hydropisch ist, und umgekehrt. Immer ist auch der Uterus sehr in die Höhe gezogen; oft steht er so hoch, dass man ihn mit dem Finger kaum erreicht. Durch das Scheidengewölbe fühlt man Fluctuation, eben so bei der Untersuchung durch den Mastdarm, nur undeutlicher. Dazu kommen consensuelle Erscheinungen: ein Gefühl von Taubheit im Schenkel der leidenden Seite, oft mit ziehendem, reissendem Schmerz wechselnd, Aufsteigen des Globus hystericus gegen den Magen, Brechneigung, wirkliches Erbrechen, häufiger Drang zum Harn und beschwerte Harnsecretion, Verstopfung, Blähungen (in Folge des Drucks der Geschwulst auf nahe liegende Theile, auf Blase und Mastdarm) und die Symptome des allgemeinen Hydrops, die jedoch sehr unbedeutend sind. Ausgezeichnete Blässe des Gesichts, jedoch nur bei längerer Dauer der Krankheit, mit Hinneigung zur chlorotischen Färbung, wie sie bei Frauen, die an organischen Fehlern der Geschlechtstheile leiden, gewöhnlich vorkommt, ein kleiner, schneller Puls, trockene Haut, ödematöses Schwellen der Knöchel, oft zuerst der Genitalien, wenig Harn, der eine grosse Menge Eiweissstoffes enthält, um so mehr, je weiter die Krankheit vorwärts schreitet.

Diagnose. Von Psoasabscessen, Vereiterung der Ovarien, unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel des hectischen Fiebers, durch Art und Weise der Bildung der Geschwulst und die Gegenwart hydropischer Erscheinungen. Vom Ascites, selbst wenn dieser zu Hydrovarion tritt, durch die Weise der Entwickelung der Geschwulst, die Lage derselben, die undeutliche Fluctuation, die Erscheinungen im Genitaliensystem.

Aetiologie. Diese Krankheit kommt wohl nie vor der Pubertät vor; selbst in den Blüthejahren gehört sie noch zu den Seltenheiten; erst später, kurz vor oder nach dem Eintritte der Involution, wird sie häufiger gesehen. Sie findet sich bei Frauen nach zahlreichen Geburten, die Erschöpfung herbeigeführt haben; bei Frauen, wo Ueberreizung der Genitalien, ohne Ausgleichung des Reizes durch Conception, endlich gleichfalls zu Erschöpfung

führt, vielleicht auch in Folge der Ausübung des Coitus während der Menstruation.

Ausgänge. 1) In Genesung. Man will gesehen haben, dass die Geschwulst sich öffnete und das Wasser sich durch die falliopischen Röhren in den Uterus, und von da nach aussen ergoss. Dieses konnte natürlich nur in dem Falle geschehen, wo der Margo fimbriatus mit dem Ovarium verwachsen ist; gewöhnlich ist dann gleichzeitig Erweiterung der Trompeten zugegen; oder die Geschwulst verwächs't mit den Bauchbedeckungen und öffnet sich durch dieselben. Ob durch Vermehrung der normalen Secretionen, namentlich der Nieren, die Krankheit sich entscheiden könne, muss bezweifelt werden.

2) In den Tod. Indem sich Ascites hinzugesellt, wo der Bauch oft einen ganz enormen Umfang erreicht und sich Fieber mit dem Character des Torpors erhebt.

Prognose. Höchst ungünstig. Diese Krankheit gehört zwar nicht zu den rasch tödtenden, indem sie oft 6—8 Jahre andauert, selbst eine palliative Hülfe zulässt; aber sie tödtet, wenn auch langsam, doch sicher. Die Schnelligkeit der Bildung der Geschwulst, der Grad der Abmagerung in den übrigen Theilen, der Zutritt von Ascites, die Möglichkeit, die Paracentese vorzunehmen, die Gegenwart und Abwesenheit des Fiebers bestimmen sie.

Therapeutik. Die Erfahrung lehrt, dass man mit den gewöhnlich die Secretionen befördernden Mitteln wenig oder nichts ausrichte und dadurch nur den Nachtheil herbeiführe, dass die noch gesunden Organe, namentlich die des chylopoëtischen Systems, endlich auch erkranken. Man halte sich daher mit diesen Mitteln nicht lange auf, sondern schreite gleich zur unmittelbaren Entleerung, zur Paracentese. Die Art derselben scheint nicht gleichgültig. Ist die Geschwulst sehr deutlich nach aussen entwickelt, so ist die Entleerung durch die Bauchdecken zu instituiren, obgleich diese Operation meistens den Nachtheil hat, dass sich die Geschwulst wohl nie vollständig entleert, wesswegen der Vorschlag Berücksichtigung verdient, die Paracentese durch das Scheidengewölbe vorzunehmen. Es finden sich übrigens Fälle, wo das Wasser nicht in einer einzigen Höhle angesammelt, sondern von mehrern Fächern umschlossen ist, wo dann freilich die Operation weder auf die eine noch andere Weise vollständige Entleerung erzielen, wo sie fruchtlos sein wird, und leider ist es bis jetzt nicht gelungen, diesen gefächerten Hydrovarion von jener Form zu unterscheiden, wo das Ovarium in eine einzige Blase ausgedehnt ist. Was einen zweiten Vorschlag anlangt, der in der neuesten Zeit von Lissart gemacht wurde, den hydropischen Eierstock erst zu entleeren und dann durch den Bauchschnitt herauszuziehen, so setzen sich der Ausführung desselben grosse Hindernisse entgegen; denn ein Mal ist nicht selten Verwachsung zugegen, was sich nicht von vorne herein bestimmen lässt, die Ausführung der Operation aber unmöglich macht, anderseits ist die Geschwulst oft so bedeutend, dass die Bauchwunde ungeheuer sein müsste, um sie ausziehen zu können.

Ind. sympt. Sie hat den Harn durch den Catheter zu entleeren, Sorge für Stuhlausleerungen zu tragen, und das Oedem der Genitalien und in den untern Extremitäten durch die geeigneten Mittel zu beseitigen.

Fünfte Gruppe.

Hydropsien der Uropoëse.

Erste Gattung.

Hydrops renalis. Hydrops renum.

Die Krankheit ist noch dunkel und zur Zeit noch den wenigsten Aerzten bekannt, ob sie gleich gar nicht selten ist. Ihre Erscheinungen, so weit wir sie kennen, und den Erfahrungen einiger englischer Aerzte und Peter Frank Glauben beimessen zu können glauben, sind folgende: Die Kranken haben entweder bloss einen drückenden oder, besonders jüngere Leute, einen sehr heftig stechenden Schmerz in der Nierengegend; oder der permanent drückende Schmerz steigert sich periodisch zu einem heftig reissenden (die Kranken nennen ihn »Kreuzweh« oder sagen: ihre Hämorrhoiden kämen wieder); die Bewegung des Lumbaltheiles des Rückgrats, das Bücken, Vorwärtsbeugen ist ihnen beschwerlich, oft unmöglich. Der Schmerz zieht sich nach vorne, den Uretheren entlang, gegen die Blase. Erbrechen nach dem Genuss von Speisen, oft auch spontanes Erbrechen ungeheurer Mengen, Stuhlverstopfungen. Haben diese Erscheinungen eine Zeit lang gedauert, so bildet sich auf einer oder der andern Seite eine Geschwulst, die theils nach hinten, wenn die Kranken gerade stehen, deutlich in der Nierengegend hervorragt und über welcher das Zellgewebe ödematös ist, theils sich nach vorne bei der Untersuchung des Bauches ergibt. Die Geschwulst ist verschiebbar, meistens empfindlich und undeutliche Fluctuation zeigend.

Wir unterscheiden zwei Arten:

1. *Mit offenen Uretheren.*

Die Kranken lassen eine ungeheure Menge Harns, 6—8 Mass und darüber, in 24 Stunden. Der Harn ist ganz blass, in's Grünliche ziehend, und scheint eine grosse Menge Eiweissstoff zu enthalten, es sind die Erscheinungen der Dilatation der Blase zugegen.

2. *Mit verschlossenen Uretheren.* *)

Die Kranken lassen verhältnissmässig nicht viel Harn; der Harn ist mehr dunkel geröthet; die Erscheinungen der Blasendilatation fehlen; die Geschwulst in der Nierengegend dagegen und die consensuellen Erscheinungen sind viel heftiger als bei der vorigen Art.

Aetiologie. 1) 2) Die Krankheit kommt nach König's Zusammenstellungen häufiger bei Frauen als bei Männern vor. Schönlein hat das Entgegengesetzte beobachtet. In frühern Jahren ist die Krankheit selten. Falsch ist es, wie Peter Frank behauptet, dass die hydropische Form sich auf mechanische Weise bilde, indem ein oder beide Uretheren comprimirt würden und den Austritt des Harns hinderten, der, in den Nieren zurückgehalten, diese allmälig ausdehne; denn es kommen Fälle vor, und dieses sind die häufigern, wo die Harnleiter ganz offen sind, und anderseits ist der Gehalt der Nieren, die oft in einen grossen Sack ausgedehnt sind, keineswegs Harn, sondern eine

*) Sei es, dass ein Stein oder Desorganisation sie unwegsam macht.

Flüssigkeit, die sich vom hydropischen Wasser nicht unterscheidet. Was es aber sei, das die Krankheit bedingt, ist zur Zeit unbekannt. Vielleicht gibt vorausgegangene chronische, namentlich dyscrasische Entzündung zur Krankheit Veranlassung; in einem Falle wenigstens schien sie mit Gicht in Verbindung zu stehen, in einem andern durch ein vertriebenes, chronisches Exanthem veranlasst worden zu sein.

Ausgänge. Leider nur in den Tod. Es erfolgt immerwährendes Erbrechen, indem endlich Gefässreizung, kleiner, schwacher Puls, trockene Zunge zutritt.

Section. Die Nierenkelche und die Nierenbecken sind ungeheuer erweitert, eben so die Uretheren und die Blase; die von den Nierenkelchen ausgehende Erweiterung erstreckt sich auch auf die Niere selbst. Zuerst schwindet die Medullar–, später die Corticalsubstanz derselben, ja es kommen Fälle vor, wo keine Spur mehr von Nierensubstanz vorhanden, sondern die ganze Niere in einen grossen, oft kopfartigen Sack ausgedehnt ist, der bloss von der eigenthümlichen Hülle der Niere umgeben und mit einer dem hydropischen Wasser ähnlichen Flüssigkeit erfüllt ist. Nicht immer geht jedoch die Zerstörung so weit; häufiger bilden sich vielmehr an einzelnen Stellen der Niere Säcke. Gewöhnlich ist nur ein Sack zugegen; zuweilen aber findet sich eine Menge abgeschiedener, getrennter Säcke (so dass man fast glauben muss, es könnte jedes Läppchen der Niere mit seiner Ferreinischen Pyramide in einen solchen Sack entarten), wodurch die ganze Niere eine traubenförmige Gestalt erhält. Ausser diesen Säcken bilden sich aber wahre Hydatiden (Blasenwürmer) in der Niere.

Prognose. Therapeutik. Die Vorhersage ist äusserst ungünstig; denn gewöhnlich kommt die Krankheit erst zur Behandlung, wenn die Degeneration weit vorwärts geschritten ist, so dass, wie die Sachen jetzt stehen, und bei der Unsicherheit der Diagnose der Krankheit, nur von einer palliativen Behandlung die Rede sein kann, die darin besteht, dass man, wo noch Aufreizung in den Nieren zugegen ist, Bäder, öligschleimige Mittel mit Narcoticis brauchen lässt und bei Dilatation der Blase den Catheter applicirt.

Sechste Gruppe.

Hydropsien der Haut.

Anasarca.

Erscheinungen. Das Zellgewebe der Haut wird mit seröser Flüssigkeit erfüllt. Diese Anfüllung geschieht auf Kosten des Fetts, das in demselben Masse schwindet, als die Wasseransammlung zunimmt, und zwar auf die früher bezeichnete Weise. Dabei vergrössern sich die einzelnen Zellen und dehnen sich aus. In Folge dieser Ausdehnung schwillt der Theil an, fühlt sich weich an, ist teigig, breiig; die Haut verliert ihre Elasticität und hält den Druck des Fingers fest. So weit die Infiltration reicht, wird die Haut ausgedehnt, entfärbt sich, wird mehr blass, durchsichtig, fühlt sich kalt und trocken an. Da sich das Wasser auch in das Zellgewebe der einzelnen Muskelscheiden und Muskelfasern ergiesst, nimmt die Irritabilität der Muskeln auffallend ab. Die Kranken werden daher träge, scheuen jede Bewegung. Dazu kommen die Symptome der allgemeinen Hydropsie: Beschränkung der Secretion der Haut, wenig und mehr dunkel gefärbter Harn.

Ausbreitung. Die Krankheit ist entweder auf einzelne Theile beschränkt, namentlich auf die untern Extremitäten, gewöhnlich nur auf einer Seite; sie beginnt in diesem Falle in der Regel an den Knöcheln und schreitet über den Unterschenkel gegen die Genitalien aufwärts, und heisst in diesem Falle »Anasarca partialis s. œdematosa«, oder sie nimmt das ganze Unterhautzellgewebe ein, und heisst dann »Anasarca universalis«.

Reaction des Gesammtorganismus. Wichtiger als diese örtliche Differenz ist die Gegenwart und Abwesenheit des Fiebers. Jene Formen, die bei jungen Leuten auf eine heftige Einwirkung und plötzlich sich bilden, sind von Fieber begleitet, welches den Character des Erethismus, selbst den der Synocha zeigt. Im letzten Falle ist die Complication mit Rheumatismus acutus nicht selten.

Auch mit Erysipelas verbindet sich die Krankheit, wo dann jene Form entsteht, die man »Erysipelas œdematodes« nennt. Wenn die Krankheit sich aber bei alten Leuten, wenn sie sich langsam und auf wenig heftige Einwirkungen bildet, wenn sie zu andern Krankheiten hinzutritt, verläuft sie fieberlos.

Diagnose. Von Phlegmatia alba dolens unterscheidet sie sich durch folgende Momente: Bei Phlegmatia alba dolens sind es kürzlich Entbundene, die befallen werden; die Geschwulst ist äusserst schmerzhaft, prall, fest, die Temperatur des Theils ist erhöht und es sind concommittirende Erscheinungen im Genitaliensysteme zugegen. Von Induratio telæ cellulosæ dadurch, dass die Verhärtung hier vom Gesichte und den Genitalien ausgeht, dass die Theile sich fest, hart, brettähnlich anfühlen, dass Veränderungen in der Farbe der Haut und Störungen der Respiration zugegen sind.

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich bei Individuen mit zarter, vulnerabler Haut, daher häufiger bei Weibern als bei Männern vor. Sie wird durch Einflüsse erzeugt, die lähmend auf die Haut wirken, besonders wenn sich diese in einem Zustande erhöhter Thätigkeit, in normaler oder pathologischer Secretion befindet. Häufiger ist jedoch die Krankheit nach Unterdrückung acuter Exantheme, z. B. des Scharlachs, als nach den chronischen Hautausschlägen. Die Krankheit kommt bisweilen epidemisch vor, so manchmal im Frühlinge, wenn auf grosse Hitze schnell wieder Kälte und Frostwetter folgt; bei jungen Leuten, namentlich bei Frauen und bei herrschenden Scharlachepidemien. Als deuteropathisches Leiden tritt Anasarca nicht selten zu andern Hydropsformen, zuweilen auch zu Phthisis und den verschiedenen Formen der cyanotischen Familie.

Ausgänge 1) In Genesung. Unter febrilischen Crisen, wenn Fieber vorhanden war. Die Ausscheidung des pathischen Products unter der Haut geschieht vorzüglich durch vermehrte Diaphorese und Diurese. Ist die Geschwulst bedeutend gewesen, so bleibt die Haut schlaff, welk, ist zu weit für die umliegenden Theile, ein Umstand, der die Häufigkeit der Recidive erklärt. An sich tödtet die Krankheit selten, nur bei der Combination mit acutem Rheumatismus durch das heftige, mit Erschöpfung der Gefässthätigkeit endende Fieber. Man will gesehen haben, dass gangränöse Zerstörung auf der ödematösen Haut eingetreten sei. Dieses ist wohl nur dann der Fall, wenn Anasarca Folge eines innern Leidens ist; z. B. Folge wegen Fehler des Herzens bei alten Leuten. Die Haut wird dann violett, es schiessen kleine, oft ganz microscopische Bläschen auf, welche platzen, eine scharfe Flüssigkeit ergiessen und brandige Zerstörung veranlassen, die typhöses Fieber hervorruft. Gewöhnlich tödtet Anasarca nur dadurch, dass sich die Wassersucht auf innere Höhlen fortpflanzt, Hydrothorax oder Ascites zutritt.

Prognose. Im Allgemeinen günstig. Sie hängt ab:

1) Von der Ausdehnung der Affection.

2) Von der Grösse der Geschwulst und der damit zusammenhängenden Menge der unter der Haut angesammelten Flüssigkeit.

3) Davon, ob die Krankheit für sich besteht, oder ob sie Combinationen mit acutem Rheumatismus oder Erysipelas eingegangen hat, ob Ascites oder Hydrothorax hinzutritt.

4) Vom ursächlichen Momente. Anasarca nach Verkältung ist günstiger, als wenn es unterdrückten Exanthemen seine Entstehung verdankt.

Therapeutik. Ind. caus. fällt mit der Ind. morb. zusammen, die darauf ausgeht, das unter der Haut angesammelte Wasser zu entleeren. Den Weg zur Entleerung zeigt uns die Natur vor, es ist die Haut. Man wird daher die Diaphoretica geben müssen. Bei den Fieberformen aber (bei entzündlichem Fieber) muss die Behandlung mit einer Venäsection eröffnet werden. Man darf sich hier nicht durch einen Umstand täuschen lassen: das unter der Haut angesammelte Wasser macht nämlich die Taxation der Qualität des Pulses an der Radialarterie, wo man denselben zu fühlen gewohnt ist, schwierig; man fühlt hier den Puls klein, schwach, unterdrückt, oft gar nicht mehr. Es ist daher gerathen, eine Arterie aufzusuchen, wo diese Täuschung nicht möglich ist, z. B. die Temporalis. Nach der Aderlässe gibt man den Tart. stibiat. in brechenerregender Dose, um Ausleerungen und Secretion durch die Haut zu erregen, welche letztere man durch Trinkenlassen warmer Getränke unterstützt. Die Diaphoretica müssen dem Zustande der Gefässreizung angepasst werden. Man gibt daher die Mittelsalze, die Ammoniak zur Base haben, das essigsaure oder salzsaure Ammonium, und zwar am besten sogleich in Verbindung mit Diureticis, z. B. mit einem Fingerhutaufguss. Auch Dower'sches Pulver thut besonders bei jenen Formen, wo das Fieber bloss als leichtes Abendfieber auftritt, herrliche Dienste. Bei der Form, die durch Unterdrückung von Exanthemen, namentlich chronischen, entstanden ist, gibt man diese Mittel in Verbindung mit den Antimonial- und Schwefelpräparaten (kleine Menge von Goldschwefel — Antimonium crudum), und lässt Schwefelwasser trinken. Erfüllen gleich die diaphoretischen Mittel mit den Diureticis die Hauptindication, so dürfen sie doch nicht zu lange fortgegeben werden; denn es entsteht durch Uebertreibung der Diaphorese auf der in einem Zustande der Halblähmung befindlichen Haut leicht Frieseleruption, die nicht festgehalten werden kann und daher die Kranken sehr gefährdet. Besonders ist dieser Umstand bei Verbindung mit acutem Rheumatismus zu berücksichtigen. Bei den chronischen Formen, seien sie ursprünglich oder haben sie sich erst aus den febrilen herausgebildet, müssen hiermit die topischen Diaphoretica verbunden werden. Man lässt den Theil mit trockenen Fomentationen, mit Kleiensäckchen, denen man aromatische Dinge, selbst Campher zusetzt, bedecken, oder lässt Sand-, Aschen-, Dampfbäder, welche man nach unterdrücktem chronischem Exanthem, nach Unterdrückung von Herpes oder Krätze, mit Schwefel bereitet, brauchen. Ist die Geschwulst bedeutend, hat sie schon lange gedauert, ist die Haut über derselben ganz durchsichtig, dünne, droht Excoriation, so wird man mit diesen Mitteln nicht zu Ende kommen; sie erregen bloss Gefässreizung und partielle Schweisse, die aber nicht hinreichen, das Wasser zu entleeren. Bei einer sehr bedeutenden Anschwellung, wo das Gefässsystem schon einen gewissen Grad von Schärfe oder Hinfälligkeit zeigt, darf man sich daher nicht lange bei den diaphoretischen und diuretischen Mitteln aufhalten; denn sie verschlimmern nur den Zustand des Kranken, sondern man muss gleich zur Scarification schreiten und zwar unter den ge-

nannten Cautelen. Einige Aerzte haben die Einwickelung des Theiles vorgeschlagen und die Affection durch allmälig gesteigerte Compression zu bekämpfen gerathen. Schönlein sah hiervon keinen günstigen Erfolg; es traten die Erscheinungen des Ascites, selbst des Hydrothorax ein, so dass man eilig die Binden abnehmen musste, um die Wassersammlung an den alten Theilen wieder herzustellen. Wohl aber ist die Einwickelung, nach Entleerung des Wassers, wenn die Haut welk und schlaff ist, ein herrliches Mittel. Die Binden kann man, um ihre Wirkung zu verstärken, mit aromatischen Dingen, mit Bernstein, Mastix und Wachholderbeeren durchräuchern lassen. Auch Waschungen mit Spirit. Serpylli, Spirit. formicarum u. s. w. thun treffliche Dienste, den Tonus der Haut wieder herzustellen.

Sechszehnte Familie.

Dyschymosen.

Physiologischer Character. 1) Die Herde des dyschymotischen Krankheitsprocesses sind einzig und allein Secretionsorgane. Soll es aber zu Dyschymose kommen, so müssen wenigstens zwei Organe leiden; häufiger aber leiden mehr als zwei, und zwar müssen diese Organe einen Gegensatz mit einander bilden. Homogene Organe können nicht vom dyschymotischen Krankheitsprocesse befallen werden.

2) Die Secretion des einen Organs beschränkt sich und hört endlich ganz auf. So bei Jcterus die Secretion der Leber. Alle Erscheinungen weisen darauf hin; die Stuhlausleerungen werden mehr grau, thonig, und wenn es zur vollkommenen Ausbildung der Krankheit gekommen ist, verschwindet das Gallenpigment ganz und die Kranken haben weisse, oft ganz kreidenweisse Stühle; bei Dysmenorrhoe und Urodialyse finden sich ähnliche Erscheinungen.

3) An die Stelle der schwindenden Secretion tritt vermehrte Secretion in einem oder in mehrern andern Organen auf; so bei Icterus. In demselben Verhältnisse als die Gallensecretion in der Leber aufhört, sehen wir Gallensecretion in andern Gebilden, z. B. unter der Haut, in den Nieren.

4) Dieses Secretionsproduct besteht aus zwei wesentlich verschiedenen Bestandtheilen; aus dem normalen Secretionsproducte und aus den mehr oder minder zahlreichen Bestandtheilen des Products jenes Organs, dessen Secretion beschränkt wird. Bei Icterus vermehrt sich in dem Masse, als die Secretion der Galle in der Leber abnimmt, die Secretion der Haut. Das Secretionsproduct derselben aber besteht aus zwei wesentlich verschiedenen Bestandtheilen: dem normalen Secretionsproducte derselben in Dampf oder wässeriger Form und einem Bestandtheile, das der Leber angehört, dem Gallenpigmente. Bei Dysmenorrhoe sehen wir etwas Aehnliches; die Kranken secerniren hier auf der Schleimhaut der Respirationsorgane nicht bloss Schleim, sondern in diesem erscheint ein neuer Bestandtheil, Blut, und zwar Menstrualblut, das der Uterus zu secerniren aufhört. Bei Urodialysis beschränkt sich die Secretion der Nieren, dagegen erscheinen im Secretionsproducte der Haut die eigenthümlichen Harnsalze.

5) Die chemische Mischung des Bluts ist bei Dyschymosen verändert. Zwar fehlt noch die chemische Untersuchung des Blutes bei allen Formen, aber wenigstens bei einer lassen sich diese Veränderungen mit Bestimmheit nachweisen (und die Analogie berechtigt uns, sie auch bei den andern abzunehmen), bei Icterus. Das Blut enthält hier anomale Bestandtheile, nicht bloss Gallen-

pigment, sondern auch Gallenharze, worauf schon die safrangelbe Färbung des Serums hindeutet.

6) Das Nervensystem nimmt immer nur topischen Antheil an den Dyschymosen, insofern nämlich, als das anomale Secretionsproduct auch anomaler Reiz für die Nerven des secernirenden Organs wird. So werden bei Urodialysis, wo durch die Haut des Kranken die Bestandtheile des Harns, die Harnsalze abgesondert werden, diese Incitament für die Hautnerven, und es entsteht daher das heftige Hautjucken; so wird bei Dysmenorrhœa pulmonum das auf die Lungenschleimhaut secernirte Blut Reiz für die Lungennerven, und es entsteht Husten, während bei Dysmonorrhœa gastrica durch Reiz des Blutes auf die Nerven des Magens Erbrechen erzeugt wird.

Anatomischer Character. 1) Das Organ, dessen Secretionsthätigkeit vermindert ist, nimmt an Umfang, Schwere und Masse ab, wird atrophisch. Bei Icterus z. B. ist die Leber bis auf Faustgrösse geschwunden, besteht aus einem Zellgewebe, indem man kaum die Reste der Lebersubstanz findet. Bei Dysmenorrhoe findet man ähnliche Erscheinungen im Uterus, bei Urodialysis in den Nieren.

2) Das Organ, dessen Secretionsthätigkeit vermindert ist, ist blutleer. Mit dieser Blutleere scheint eine Verminderung des Lumens der blutführenden Gebilde zusammenzuhängen.

3) In den Organen, deren Secretionsthätigkeit sich vermehrt zeigt, finden sich anomale Producte. Bei Icterus z. B. findet man nicht bloss die äussere Haut, sondern auch die serösen Häute, die die grossen Höhlen auskleiden, die innere Haut der Arterien und Venen, die Schleimhaut der Blase, der Uretheren und der Nieren durch Gallenpigment gelb gefärbt. Bei der Dysmenorrhoe findet sich Blut im Magen, in den Lungen oder im Gehirne, je nachdem die Congestion gegen ein oder das andere dieser Organe gegangen war.

Antheil des Gesammtorganismus. Unter gewissen Verhältnissen nimmt der Gesammtorganismus Antheil an dem dyschymotischen Krankheitsprocesse, besonders bei jenen Formen, wo blutige Secretionen mit im Spiele sind, wie bei der grossen Gattung der Dysmenorrhoen. Auch bei manchen Formen des Icterus zeigt sich febrile Reizung. Der Zutritt des Fiebers hängt übrigens ab:

1) Vom Alter und der Individualität. Icterus bei jungen Leuten und bei Kindern ist häufig fieberhaft, während er in spätern Jahren fieberlos verläuft, ebenso Dysmenorrhoe. Urodialysis, die nur bei alten Leuten vorkommt, geht ohne febrile Reizung einher.

2) Von der Art der Unterdrückung der Secretion im ursprünglich befallenen Organe. Geschieht sie rasch, so ist gewöhnlich Fieber zugegen, im entgegengesetzten Falle verläuft die Affection fieberlos. Gelbsucht z. B. nach plötzlicher Verkältung, nach Zorn, ist fieberhaft; langsam sich bildend, dagegen fieberlos.

Verbreitung. Mittheilung. Der dyschymotische Krankheitsprocess beginnt im secundär befallenen Organe immer von einem bestimmten Puncte und verbreitet sich von da aus weiter. Die Ausgangspuncte sind bestimmte, verschieden jedoch bei den verschiedenen Formen; eben so das Verbreitungsgesetz, es ist das der Continuität. So beginnt z. B. bei Icterus die gelbe Färbung in der Albuginea des Auges und geht von da auf die Haut des Gesichts, des Rumpfes und endlich der Extremitäten über. Die Mittheilung variirt bei den verschiedenen dyschymotischen Formen. Bei Icterus beginnt die Affection zuerst auf der Haut, erst später werden die Harnwerkzeuge und endlich die serösen Häute befallen. Die Affection geht von aussen nach innen. Bei Dysmenorrhoe sieht man den Krankheitsprocess in einer stetigen Reihe vom Uterus

aufwärts steigen. Diese Grundsätze der Mittheilung und Vertheilung erleiden gewisse Modificationen, und zwar: a) Durch Aufreizungen im Nervensystem. So überschreitet Dysmenorrhoe, wenn sie sich in einem Individuum entwickelt, in dem Aufreizung des Nervensystems Hysterie, die sich schon zu einer bestimmten Form, zu Lungen- oder Kopfhysterie ausgebildet hat, die zwischenliegenden Gebilde, Darm und Magen, und entwickelt sich sogleich als Dysmenorrhœa pulmonalis, cerebralis. b) Durch bestimmte Krankheitsprocesse, die übrigens keine Combination mit der Dyschymose eingegangen haben, sondern neben derselben bestehen. So wird bei Frauen, die an Catarrh leiden, wenn sie von Dysmenorrhoe befallen werden, diese sogleich in den Lungen erscheinen und alle Bauchgebilde überspringen, oder sie in äusserst kurzer Zeit, schon in wenigen Stunden, durchlaufen.

Aetiologie. Innere Momente. 1) Lebensalter. Die einzelnen Formen sind an bestimmte Lebensalter gebunden. Dysmenorrhoe z. B. findet sich bloss zwischen der Pubertät und Involution; Urodialyse nur in zwei Abschnitten des Lebens, im Säuglings- und im Greisenalter. Icterus, wenn auch als Genus während des ganzen Lebens vorkommend, zeigt doch in seinen einzelnen Formen Abhängigkeit vom Lebensalter, indem jeder einzelne Lebensabschnitt auch seine bestimmte Form von Icterus hat.

2) Jahreszeit und atmosphärische Beschaffenheit, wenigstens bei vielen Formen. So sieht man Icterus zur Zeit auftreten, wo die Abdominalorgane und das Lebersystem prävaliren, Dysmenorrhoe zur Zeit der schnellen Sprünge im Drucke der Atmosphäre, wie sie sich in den Schwankungen des Quecksilbers im Barometer zeigen.

Aeussere Momente: Es sind Einflüsse, die entweder direct oder indirect lähmend auf die Gallensecretion wirken; direct durch alimentäre Einflüsse, z. B. bei Neugebornen, durch heftige Aufreizung im Lebersystem, der ein halblähmungsartiger Zustand folgt, z. B. nach Zorn, Aerger; indirect durch Verkältung (im Sommer, Herbste); Dysmenorrhoe bildet sich direct durch Verkältung, Durchnässung; indirect durch Zorn, Aerger, kalten Trunk.

Vorkommen. Dyschymosen kommen sporadisch, epidemisch, selbst endemisch vor, wenigstens zeigt sich bei Dysmenorrhoe in einem bestimmten Abschnitte des Jahres epidemisches Vorkommen, eben so bei Icterus, der auch endemisch (an bestimmten Orten besonders häufig) gesehen wird.

Verlauf. Bald sehr acut, bald mehr chronisch. Selbst bei einer und derselben Gattung zeigt sich dieses Missverhältniss der Dauer, z. B. bei Icterus, dessen febrile Formen nicht selten ephemer sind, während er sich bei alten Leuten oft Jahre lang hinauszieht. Dasselbe sieht man bei Dysmenorrhoe. Schnelligkeit der Bildung, ursächliches Moment und Individualität bestimmen die Dauer der Krankheit. Man muss übrigens in Bezug auf die Dauer die der ganzen Krankheit und die der einzelnen Formen unterscheiden. Einzelne Formen können rasch verlaufen, die ganze Krankheit aber lange dauern. So kann bei Dysmenorrhoe eine oder die andere Form, z. B. die intestinalis, schnell vorübergehen; darauf bildet sich eine andere, z. B. die gastrica, aus, die lange anhält. Bei Urodialyse kann das Hautexanthem rasch eintreten; damit ist aber die Krankheit nicht beendet, sie erscheint vielmehr in einer andern Form, z. B. in der Blennorrhoe der Schleimhaut, besonders des Auges. Ja, es kann eine Form absterben, ohne dass sich unmittelbar aus ihr eine neue bildet, und doch ist der Krankheitsprocess nicht getilgt. So können bei Dysmenorrhœa pulmonum die Erscheinungen in der Lunge verschwinden, ohne dass die Secretion des Uterus zurückkehrt und erst nach 6, 8 — 11 Wochen eine neue Form sich ausbildet. Dieses momentane Schwinden der Krankheitssymptome ohne Tilgung

des Krankheitsprocesses hängt grösstentheils von atmosphärischen Einflüssen ab. Bei Urodialyse befinden sich die Kranken den Sommer über wohl und erst mit dem Winter erhebt sich die Krankheit von Neuem.

Ausgänge. 1) In Genesung, unter allgemeinen und topischen Crisen, die verschieden sind nach der Verschiedenheit des primär afficirten Organs; bei Icterus gallige Stühle, galliges Erbrechen; bei Dysmenorrhoe reichlicher Blutfluss aus dem Uterus; bei Urodialyse fängt der Harn, der während der Dauer der Krankheit sparsam gelassen wurde und dunkel war, reichlicher zu fliessen an, hellt sich auf und nimmt seine Bernsteinfarbe wieder an. Die Krankheit recidivirt übrigens sehr leicht, besonders die hartnäckigsten dysmenorrhoeischen Formen und die Urodialyse.

2) In eine andere Krankheit, und zwar: a) In Entzündung, besonders bei jenen Formen, wo Fieber zugegen ist und ohne diess schon Blutcongestion in andern Secretionsorganen stattfindet. Unter solchen Verhältnissen bedarf es nur eines unbedeutenden Reizes, um Inflammation herbeizuführen. So kommt es bei Dysmenorrhoea pulmonum oft bei Einwirkung unbedeutender Schädlichkeiten zur Pneumonie, bei Urodialysis zu Cystitis. b) In Bildung tuberculoser Degenerationen, besonders in den Lungen, wo diese vorzugsweise der Sitz des dyschymotischen Leidens waren, wie bei Dysmenorrhoea pulmonum. c) In eine impetiginöse Form, besonders bei Urodialysis, auch bei Icterus (bei Individuen, die häufig und wiederholt von demselben befallen werden.

3) In theilweise Genesung. Es bleiben Störungen zurück, meist in dem secundär befallenen Organe. So stellt sich bei Icterus nicht selten die Secretion der Leber wieder her, und die Störungen in den Organen der Chylopoëse verschwinden; dessen ungeachtet bleibt oft noch längere Zeit die gelbe Färbung zurück; eben so bei Urodialyse, wo nicht selten Auflockerung der Conjunctiva, Schwinden des Augenliedknorpels, Ectropium oder Entropium zurückbleiben.

4) In den Tod. Er erfolgt durch Lähmung des secundär befallenen Organs und Bildung von eigenthümlichen Krankheitsproducten in demselben. So bei Dysmenorrhoea pulmonum durch Lungen–, bei Dysmenorrhoea cerebralis durch Gehirnschlag. Bei Icterus durch Secretion von Gallenpigment in den serösen Häuten, die dadurch nicht selten überreizt werden und in Wassersucht verfallen, oder indem das anomale Product, das die Gehirnhäute absondern (Gallenharz und Gallenpigment), gleich wie die giftige Alcaloide enthaltenden Substanzen lähmend auf das Gehirnmark wirken.

Prognose. In der Mehrzahl der Fälle günstig. Sie hängt ab:

1) Von der Form. Urodialyse ist das Schlimmste.

2) Vom Lebensalter. Dyschymosen der Blüthejahre haben weniger zu sagen, im Säuglings– und im Greisenalter sind sie bedenklich.

3) Von der Dauer der Krankheit. Je früher sie zur Behandlung kommt, desto günstiger. Hat die Krankheit aber schon lange Zeit im Individuum bestanden, so gelingt es nur selten, derselben Herr zu werden.

4) Von der Verbreitung. Wenn wenig Organe ergriffen werden. Von je grösserer Dignität dieselben sind, desto ungünstiger.

5) Vom ursächlichen Momente. Wo dasselbe schnell vorübergehend ist, günstig; wenn es aber stetig ist, gar nicht entfernt werden kann, sehr ungünstig. Icterus alter Leute stellt aus dieser Ursache eine sehr missliche Prognose.

6) Von der Abwesenheit oder Gegenwart des Fiebers. Wo Fieber zugegen ist, ist die Gefahr, wegen Neigung zur Entzündung, nicht unbedeutend. Am

schlimmsten aber ist es, wenn bei ursprünglich fieberlosen Formen sich Fieber erhebt.

Therapeutik. Ind. caus. Sie fällt grösstentheils mit der Anwendung der Diät zusammen; denn theils sind die Schädlichkeiten schnell vorübergegangen, z. B. Zorn, Aerger; theils sind es alimentäre Schädlichkeiten, verlangen also, wie gesagt, Anordnung der Diät; theils sind es Momente, die durchaus nicht entfernt werden können, z. B. bei Icterus senilis, Gallensteine oder Degeneration der Glisson'schen Klappe.

Ind. morb. Sie verlangt:

1) Die Herstellung der Secretion in dem primär afficirten Organe. Dieses geschieht nach Verschiedenheit des Organs durch verschiedene Mittel. Bei Icterus sind es Mittel, die die Thätigkeit der Leber erhöhen. Abführmittel, namentlich Extracta saponacea. Bei Dysmenorrhoe, wo die Krankheit vom Uterus ausgeht, solche, die die Secretion des Uterus bethätigen. Bei Urodialysis endlich Diuretica.

2) Das vicariirende Organ vom Krankheitsproducte zu befreien. Die Mittel hierzu sind wieder so verschieden, als das Organ. Bei Icterus Mittel, die auf die Haut und die Nieren wirken; man wird daher neben den Mitteln, die die Secretion der Leber bethätigen, abwechselnd, bald diaphoretische, bald diuretische geben. Bei Dysmenorrhoe pulmunum, wo Congestion der Lungen zugegen ist, muss man die Lunge von der Blutüberfüllung durch eine Venäsection befreien.

3) Den Reiz, der durch das anomal abgesonderte Product im vicariirenden Organe hervorgebracht wird, zu tilgen. Die Mittel sind verschieden, bei Urodialyse gegen das heftige Hautjucken erweichende Bäder, bei Dysmenorrhœa gastrica, wo die Kranken beständig Brechneigung haben, und bei wirklich eintretendem Erbrechen blutige Secretion zu befürchten ist, die Narcotica u. s. w.

Ind. exit. Sehr verschieden; die Ausgänge der Crisen, allgemeine sowohl als topische, müssen unterstützt werden. Wenn Genesung eintritt, so muss man die grosse Neigung zu Rückfällen berücksichtigen, die Diät, namentlich in Bezug auf das primär afficirte Organ reguliren und die eingeleitete Secretion unterhalten und alles entfernen, was dieselbe stören könnte. Bei'm Uebergange in Entzündung ist Antiphlogose mit stetiger Berücksichtigung des Causalmoments angezeigt, bei'm Uebergang in Tuberculose die Behandlung dieser.

Ind. sympt. Es kommen Fälle genug vor, wo es sich nicht mehr um Heilung, sondern nur um Fristung des Lebens handelt. Wenn z. B. bei Icterus die Erscheinungen der Gehirnaffection vorkommen, so müssen die geeigneten Mittel gegen diese angewendet werden; bei Icterus senilis muss die fehlende Galle künstlich ersetzt werden.

Erste Gattung.

Icterus. Aurigo. Morbus regius. Gelbsucht. Königskrankheit.

Generelle Symptome. Alle Formen der Gelbsucht stimmen darin überein, dass sich die Secretion der Galle in der Leber beschränkt und endlich ganz aufhört; dass Störungen in den Dauungsorganen eintreten, und dass an die Stelle der in der Leber gehemmten Gallensecretion Gallenpigment und Gallenharz in andern Secretionsorganen abgesondert wird, vorzugsweise und zuerst in der Haut, dann in den Nieren und zuletzt in den Schleim- und serösen Häuten. Diese idiopathische Form der Gelbsucht unterscheidet sich von

der symptomatischen, die oft mit Hepatitis verbunden ist, durch den Mangel entzündlicher Erscheinungen in der Leber, und von der Gelbsucht, die in Folge des Gallenfiebers auftritt, durch den Mangel der das Gallenfieber characterisirenden Erscheinungen.

Arten.

Die Formen des Icterus sind sehr mannigfach, und jeder Lebensabschnitt hat seine eigene Form. Icterus erscheint sogar im Fötus, wo sie Lobstein unter dem Namen »Scirrhosis« beschrieben hat. Sie führt meist den Tod der Frucht herbei, die mit ausgezeichnet gelber Färbung, namentlich der innern Gebilde, in specie des Nervensystems, geboren wird.

Icterus neonatorum.

A. Icterus neonatorum benignus.

Die Krankheit entsteht zwischen dem 3. und 4. Tage nach der Geburt, selten erst am 7. Tage, später gar nicht mehr. Plötzlich, schon in 12 bis 24 Stunden, ist die Haut der Kinder gelb gefärbt, aber das Gelbe ist mehr hell, in's Röthliche hinüber gehend (color aurantiacus), und die Albuginea frei von derselben. Der Bauch ist nicht aufgetrieben, weich, nicht gespannt, schmerzlos. Im Harne wenig Gallenpigment, der Stuhl verstopft oder schleimige Diarrhoe, oder beide wechselnd.

Die innere Ursache der Krankheit liegt in den Veränderungen, die in dem Blutlaufe, in der Function der Leber und der äussern Haut in dem Augenblicke stattfinden, wo das Fötalleben endet, und das Luft- oder Lungenleben beginnt; daher will man diese Krankheit weniger häufig beobachten, weil man die Nabelschnur nicht mehr eher unterbindet, bis die Pulsation derselben aufgehört hat. Aeussere Momente der Krankheit sind Verkältung und Retention des Kindspechs. Sie ist manchmal epidemisch. Es finden sich Zeiträume, wo alle Kinder von derselben befallen werden. Hufeland hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Krankheit, die früher so frequent war, dass sie so manche Aerzte geradezu als einen regelmässigen Zustand betrachteten, in der neuesten Zeit um Vieles seltener, in dem Verhältnisse dagegen Abdominalnervenaffection, namentlich Eclampsie, häufiger geworden sei. Die Krankheit verläuft in 8 — 10 Tagen, und endet:

1) In Genesung, unter copiösen Ausleerungen, anfangs schwarzer (Meconium), später galliger Massen, mit deren Eintritt die icterischen Erscheinungen verschwinden.

2) In bösartige Form, und dadurch

3) in den Tod.

Die Vorhersage ist günstig. Die Natur heilt die Krankheit nicht selten selbst, indem sie gallige Ausleerungen an der Stelle der frühern Stuhlverstopfung oder schleimige Diarrhoen erregt. So lange der Bauch weich und schmerzlos, die Albuginea frei bleibt und die Hautfarbe in's Röthliche übergeht, ist es günstig; die entgegengesetzten Erscheinungen deuten auf den Uebergang zur malignen Form hin.

Die Behandlung ist sehr einfach, die Natur selbst zeigt den Weg. Es müssen Ausleerungen erzeugt werden, was oft schon Muttermilch bewirkt, im entgegengesetzten Falle aber Aufgabe der Kunst ist, und den Gebrauch des Syrupus mannatus, und Syrupus rhei aquosus oder vinosus erfordert. Man gibt diese Mittel in einer Gabe, dass täglich 2 — 3 dunkelgefärbte, gallige Ausleerungen erfolgen. Dabei müssen die Kinder warm gehalten, und für Wechsel der Wäsche, wenn diese verunreinigt ist, gesorgt werden.

B) *Icterus neonatorum malignus.*

Die Krankheit entsteht später, meist gegen das Ende des 1. Monats, bis gegen den 10. und 11. hin (bis zur Zeit des Durchbruchs der Zähne); jene Form ausgenommen, die sich unmittelbar aus der gutartigen herausbildet. Nicht bloss die ganze äussere Haut wird hier gelb gefärbt, sondern auch die Albuginea, und die Hautfarbe ist nicht die röthlich gelbe (des gutartigen Icterus), sondern dunkelmessinggelb. Hat die Krankheit einen bedeutenden Grad erreicht, so sehen die Kinder aus wie broncirt, also schon Annäherung zu Icterus melas. Eben so erscheint eine grosse Menge von Gallenpigment im Harne, der dicklich, safrangelb ist und die Wäsche im höchsten Grade färbt; der Bauch ist aufgetrieben, gespannt, fühlt sich mehr hart an und ist schmerzhaft bei der Berührung, aber auch sonst ist Schmerz zugegen, was die Kranken durch ein eigenthümliches Wimmern, das fast wie Mäusegekirr lautet, und durch krampfhaftes Anziehen der gekreuzten Beine gegen den Bauch zu erkennen geben. Der Stuhl ist verstopft, und wenn Ausleerungen kommen, die Fäces mehr fest, grau, lettig, ohne Gallenpigment. Anfangs ist die Affection fieberlos. Später erhebt sich Fieber, die Temperatur am Kopfe und Rumpfe ist erhöht, der Puls beschleunigt, gereizt, es stellen sich Zuckungen ein, anfangs blos im Schlafe (Risus sardonicus), später auch im Wachen; endlich kommt Sopor, der nur zuweilen durch Erbrechen von galliger, grauer und schleimiger Masse unterbrochen wird. Das spätere Entstehen, die gelbe Färbung der Albuginea, die eigenthümliche Hautfarbe, die dunkle Färbung des Harns, die Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Bauchs lassen diese Form leicht von dem gutartigen Icterus unterscheiden.

Die Krankheit entwickelt sich gewöhnlich von der Haut her, durch Verkältung, oder indem die fratten Stellen an den Genitalien, dem Gesässe oder Halse durch austrocknende Mittel, z. B. Bleisalbe, zweckwidrig behandelt werden, oder sie entsteht vom Magen her durch alimentäre Einflüsse, weniger durch fette, käsige Milch der Butter, häufiger durch Auffüttern mit schwer verdaulichen, leicht in saure Gährung übergehenden Stoffen, z. B. mit schlechtem Mehlbrei. Die Krankheit ist daher bei sorgfältiger Pflege und Wartung, wo die Mütter sich ihrer Kinder selbst annehmen, selten, dagegen in grossen Findelhäusern Italiens und Frankreichs sehr frequent. Die Krankheit verläuft viel langsamer, als die gutartige Form, dauert Wochen, Monate. Sie endet:

1) In Genesung, indem an die Stelle der lettigen, retardirten Stühle gallige Diarrhöen kommen und Crise der Haut eintritt, Schweiss und Wiederaufbrechen der fratten Stellen, deren Eintröcknen die Krankheit veranlasst hatte.

2) In theilweise Genesung. Die Symptome des Icterus verschwinden zwar, der Leib des Kranken bleibt aber aufgetrieben, hart, gespannt, und die Dauungsorgane zeigen auffallende Störungen, so dass die Kranken häufiges Erbrechen und anomale Stühle bekommen. Gewöhnlich kommt es in diesem Falle zu Atrophia lactantium, oder zu Bauchscropheln.

3) In den Tod, entweder durch Perforation der Magenwandungen, durch Gastromalacia (siehe die Erscheinungen dieser Krankheit), oder unter den Symptomen des Hydrocephalus acutus, der sich aus der Eclampsie herausbildet.

Die Prognose ist ungünstig. Wenn die Krankheit schon länger gedauert hat, die Hautfarbe ganz dunkel, messinggelb ist, der Bauch sich auftreibt, spannt, die Kranken ein dem Mäusegekirr ähnliches Geschrei von sich geben, Krämpfe, oder wohl gar Sopor eintreten, die Magengegend sich heiss und schmerzhaft anfühlt, fauliges Erbrechen sich einstellt, ist an Rettung zu verzweifeln.

Behandlung. Ind. caus. Wo die Alimente die Krankheit veranlassten, muss eine zweckmässige Umänderung eintreten, man muss die Amme wechseln, die Mutterbrust entziehen, und wo schlechter Mehlbrei die Veranlassung gab, diesen entfernen, und die Kinder auf eine schon früher bezeichnete Weise aufnähren. Sind es zugeheilte, fratte Stellen, so muss man diese durch Seidelbastrinde aufätzen. Ist es Verkältung, so müssen lauwarme Bäder, die man mit Asche reizend macht, angewendet, und neue Verkältung durch Sorge für warme Bekleidung und Reinlichkeit verhütet werden.

Ind. morb. Man muss Ausleerung zu bewirken suchen. Bei jungen Kindern und neuer Krankheit reicht man gewöhnlich mit Syrupus mannatus, de Rheo e. cichoreo, Manna mit Rheum, denen man, um auf die Haut zu wirken, etwas Spiessglanzwein beisetzt, aus. Ist aber die Krankheit schon älter, so muss man anfangs Calomel mit Absorbentibus geben, und die dadurch eingeleiteten Stühle mit den bezeichneten Mitteln unterhalten. In den Bauch lässt man Einreibungen von Althäasalbe mit grauer Quecksilbersalbe machen; Bilsenkrautöl, wie die Narcotica überhaupt, dürfen nur mit Vorsicht angewendet werden, wegen der grossen Empfindlichkeit des Nervensystems der Kinder. Zeigen sich Spuren der Affection des Bauchnervensystems, so gibt man Zinkblumen. Wo sich Fieber mit den Erscheinungen der Gastromalacie oder des Hydrocephalus acutus erhebt, tritt die Behandlung dieser Krankheiten ein.

Icterus acutus, febrilis spasticus.

Erscheinungen. Plötzlich, und wie auf einen Schlag, oft in wenigen Stunden, entsteht zuerst gelbe Färbung der Albuginea, die sich aber rasch, oft zusehends, vom Auge aus über die übrigen Theile des Körpers verbreitet. Die Farbe ist anfangs hellgelb, später wird sie dunkler, zeigt aber immer eine Beimischung von Roth; nie ist sie messinggelb, oder mit einem Striche in's Schwarze, wie bei Icterus melas. Gleichzeitig mit dem Gelbwerden der Haut erscheint auch Gallenpigment im Harne, der anfangs dunkelroth, braun, immer dunkler, zuletzt ganz dintenschwarz wird, immer aber durchsichtig bleibt und einen in's Grünliche ziehenden Schiller hat. Die Zunge ist etwas weisslich, schleimig belegt; der Geschmack fade, oft bitter, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen von Schleim und galligen Massen; der Stuhl angehalten, obgleich der Kranke von Zeit zu Zeit über leichten, colikähnlichen Schmerz im Bauche, besonders in der Nabelgegend, klagt. Febrile Erscheinungen: kurzer, wenig heftiger Frost, darauf vermehrte Hitze, etwas erhöhte Temperatur, beschleunigter, aber weicher Puls, verminderte Esslust, vermehrter Durst. Das Fieber macht Exacerbationen gegen Abend, gegen Morgen Remissionen, die oft sogar an Intermissionen grenzen.

Diagnose. Von Hepatitis unterscheidet sich die Krankheit durch die Raschheit der Bildung (bei Hepatitis entwickelt sich der secundäre Icterus sehr langsam, immer gehen ihm die Erscheinungen der Entzündung der Leber voraus), durch den Mangel an Auftreibung, Spannung, Härte und Schmerzhaftigkeit des rechten Hypochondriums und durch den erethischen Character des Fiebers.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in den Blüthejahren des Lebens vor, namentlich bei Individuen mit zarter, vulnerabler Haut. Sie wird durch Verkältung bei schwitzender Haut erzeugt; im Hochsommer, August, September und im Anfange des Herbstes ist sie oft epidemisch, gleichzeitig mit Gallenfieber oder Ruhr, besonders wenn durch Gewitter sehr heisse Tage sich plötzlich abkühlen, und auf eine Hitze von 24 — 25 Grd. R. eine kalte Luft weht, bei welcher der Thermometer bis auf 8 — 9 Grd. R. herabsinkt.

Verlauf. Ausgänge. Sie verläuft in 7 — 14 Tagen, und endet:

1) In Genesung, unter allgemeinen Crisen, durch Schweisse und sedimentösen Harn unter topischen Crisen, unter galligen Ausleerungen, mit welchen das Fieber, später die icterische Färbung im Harne und endlich die der Haut verschwindet.

2) In eine andere Krankheit: a) in Hepatitis, bei Vernachlässigung und schlechter Behandlung; b) in Gallenfieber; c) in Chlorose. Selten.

Prognose. Therapeutik. Aeusserst günstig, wenn die Krankheit frühzeitig einer entsprechenden Behandlung unterworfen wird. Man muss das Fieber zu entscheiden und vorzüglich Secretion durch die Haut zu bewirken suchen, durch deren Secretionsunterdrückung die Krankheit sich bildet. Man gibt daher die Diaphoretica, das salzsaure und essigsaure Ammonium, mit Mitteln, die auf den Darm wirken, wechselnd, z. B. neben der Mixtura diaphoretica die Mixtura resolvens, und eine Verbindung der Diaphoretica mit den ausleerenden Mitteln, z. B. Extractum taraxaci oder graminis in Aqua florum sambuci mit essigsauerm Ammonium. Sind die Crisen eingetreten und dadurch das Fieber entschieden, so lässt man die darmausleerenden Mittel: Extractum saponaceum mit Rheum, Tart. natronat. fortbrauchen. Diät: Entziehen aller Fleischspeisen, vegetabilische, viel Zucker enthaltende Speisen, gekochtes Obst, gekochte Pflaumen; lauwarmes, zugleich auf den Darm wirkendes Getränke, Aqua crystallina, Weinsteinmolken, Limonade; Aufenthalt in einer erhöhten Temperatur, im Bette oder in der Wärme des Zimmers, damit die diaphoretische Wirkung der Arzneien nicht gestört wird. Bei Uebergang in Hepatitis oder Gallenfieber tritt die Behandlung dieser Krankheiten ein.

Icterus vulgaris, chronicus afebrilis.

Zuerst wird die Albuginea des Auges gelb; von hier aus verbreitet sich die gelbe Farbe allmälig über die ganze Haut. Immer aber ist die Farbe, wenn sie auch mit derDauer der Krankheit zunimmt, mehr ein helles Gelb, nicht in's Grünliche ziehend oder in's Schwärzliche spielend, wie bei Icterus melas. Der Harn wird dunkelroth, allmälig schwarz, oft wie Tinte. Anfangs, wo der Harn eine dunkelrothe Färbung zeigt, ist die Diagnose sehr schwierig, da er wie Entzündungsharn aussieht; doch gibt die Behandlung mit Salpetersäure Aufschluss. Die Zunge ist rein, obgleich der Geschmack bitter, zuweilen faulig ist; die Esslust ist verschwunden, ja Widerwillen gegen bestimmte, namentlich Fleischspeisen zugegen. Auffallend ist die Verstimmung der Psyche. Die Kranken werden ausserordentlich reizbar, auf die geringste Veranlassung gerathen sie in den heftigsten Zorn, dabei fühlen sie sich schwach und matt und ermüden bei der geringsten Bewegung. Besonders interessant ist die Abnahme von Pulsfrequenz; der Puls wird bei'm Fortgange der Krankheit so träge, dass er nur wenig über 40 Schläge macht. Die allmälige Bildung von Gallenpigment in der Haut und im Harn, Abwesenheit des Fiebers und der auffallend träge und langsame Puls sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in allen Lebensperioden vor. Sie entsteht:

1) Durch Leidenschaften, insbesondere heftigen Zorn und Aerger.

2) Durch Qualität und Quantität schädlicher Alimente, wo dann gleich im Anfange Druck in der Magengegend und Brechneigung vorhanden ist.

3) Durch Verkältung. Im Hochsommer und im Herbste ist die Krankheit zuweilen epidemisch.

4) Durch Stockungen der freien Bewegung des Bluts in der Leber. Die Krankheit ist daher zuweilen Begleiterin der Schwangerschaft.

5) Durch Missbrauch des Hydrargyriums. Wir kennen den Einfluss, den Quecksilber auf die Leber hat; aber dass der Missbrauch des Hydrargyriums, namentlich des Calomels und der Inunctionscur, wenn die gehörige Diät nicht beobachtet wird, diese Form des Icterus erzeugen könne, scheint den wenigsten Aerzten bekannt, obschon diese Entstehungsweise gar nicht so selten ist.

6) Durch eine Art von Metaschematismus aus intermittirendem Fieber. Nur zuweilen.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist immer chronisch. Wenn die Krankheit sich selbst überlassen wird, zieht sie sich Wochen, ja Monate lang hinaus. Doch macht die Form, die sich durch alimentäre Schädlichkeiten bildet, oft einen sehr acuten Verlauf, geht abortiv, manchmal schon in 36 Stunden zu Grunde. Die Krankheit endet:

1) In Genesung. Unter copiösen galligen Ausleerungen, an der Stelle der früher lettigen, auf der Höhe der Krankheit ganz weissen Stühle und indem der Harn sich in demselben Grade aufhellt, wie er allmälig dunkelschwarz wurde. Am längsten bleibt noch das Pigment unter der Haut zurück, und so lange dieses nicht vollständig verschwunden ist, sind die Kranken der Gefahr der Recidive ausgesetzt.

2) In theilweise Genesung. Es verlieren sich zwar die Erscheinungen anomaler Gallensecretionen in Haut und Harn; es bleiben aber dyspeptische Erscheinungen zurück. Die Kranken bekommen nach dem Genusse von Speisen gleich Druck in der Magengegend, Aufstossen, Blähungen, haben Anomalie in der Darmausleerung, 2 — 8tägige Stuhlverstopfung; dann wieder Durchfälle.

3) In eine andere Krankheit. In Hepatitis, wenn die Mittel, die in Anwendung gezogen werden, heftige Reize für die Leber sind.

4) In den Tod. Immer vom Gehirne her durch Gehirnlähmung.

Section. Man findet nicht bloss die Pleura, das Pericardium, das Peritonäum, sondern auch die Häute der Dura mater und Arachnoidea von Gallenpigment und Gallenharz ganz dunkel safrangelb gefärbt; dass man aber auch das Gehirnmark gelb gefärbt finde, ist falsch. Die Leber findet sich verhärtet oder vereitert, oder sie ist mit den Gallengängen verwachsen.

Prognose. Die Prognose ist nicht ungünstig und nur misslich bei jener Form, die durch Missbrauch des Hydrargyriums entsteht. Die Dauer der Krankheit, die sonstige Integrität der Dauungsorgane, der Grad der normalen Pigmentbildung in Haut und Nieren und der Grad der Abnahme der Gallensecretion im Darm bestimmen sie.

Therapeutik. Ind. caus. Wo die Krankheitsursache rasch vorüberging, fehlt sie; wo Missbrauch des Quecksilbers Veranlassung gab, verlangt sie die Aussetzung desselben. Wo alimentäre Schädlichkeiten eingewirkt haben und die Erscheinungen der Turgescenz nach oben kommen, muss die Behandlung mit dem Emeticum eröffnet werden, an dessen Stelle man, wenn die Erscheinungen fehlen, dagegen Kollern im Leibe zugegen ist, ein Abführmittel (Mittelsalze) mit dem Extractum Saponaria, Graswurzel- oder Löwenzahnextract setzt.

Ind. morb. Sie verlangt die Wiederherstellung der Gallensecretionen und der Ausscheidung des pathischen Products durch Haut und Nieren. Daher Mittel, die auf die Gallensecretion wirken, neben den Diaphoreticis und Diureticis, Mittelsalze mit Extractum Saponariæ, denen man, wenn der Stuhl hartnäckig verstopft ist, ein stärkeres Abführmittel (eine Abkochung der Sennesblätter mit Seignettesalz) vorausschickt. Man muss diese Mittel in einer Gabe

geben, dass täglich 5 — 6 breiige Stühle erfolgen. Tritt Leibschneiden ein und werden die Stühle schleimig oder wässerig, so haben sie ihre critische Bedeutung verloren, sind symptomatisch geworden und müssen durch öligschleimige Mittel beseitigt werden. Gleichzeitig oder abwechselnd mit den darmausleerenden Mitteln gibt man die Diaphoretica und Diuretica. Erstere (Essigammoniak, Infus. Valerianæ, Dower's Pulver) zu einer Zeit, wo alle Krankheiten sich durch die Haut entscheiden; zweite (namentlich Infusum digitalis) unter den entgegengesetzten Verhältnissen und bei bestimmten Individuen. Die Diät muss die Wirkung der bezeichneten Mittel unterstützen; daher eine vegetabilische Kost: Wurzelgemüse, zuckerstoffhaltige Vegetabilien, gekochtes Obst, nur wenig und frisches Fleisch. Als Getränke Mittel, die auf den Darm und anderseits auf Diurese wirken, daher warme Weinsteinmolken, Limonade mit Weinsteinsäure oder citronensauerm Cali bereitet. Wo Missbrauch des Quecksilbers die Krankheit veranlasste, müssen Bäder, die man mit den Antidotis des Quecksilbers, Schwefelcali oder Schwefelkalk versetzt, und innerlich kleine Gaben von Campher und Schwefelwasser in Anwendung kommen. Leider ist aber von diesen Mitteln nur im Anfange Hülfe zu erwarten.

Ind. exit. Kommt es zu den Crisen, so müssen diese unterstützt werden. Dyspeptische Erscheinungen verlangen den vorsichtigen Gebrauch der reizenden aromatischen Mittel. Bei'm Uebergang in Gehirnlähmung tritt nur noch palliative Hülfe ein; man lässt Ueberschläge von warmem Essig auf den Kopf machen, Ammoniak auf Nase und Augen einreiben. Dadurch wird man im Stande sein, das Leben des Kranken wenigstens noch kurze Zeit zu fristen.

Icterus senilis.

Wir geben dieser Form diese Benennung, weil sie nur innerhalb der Involutionsperiode gesehen wird, sagen damit übrigens nicht, dass jede im Greisenalter vorkommende Gelbsucht unter den gleich zu nennenden Erscheinungen auftreten müsse.

Erscheinungen. Die Kranken haben stechende Schmerzen, die, vom Magen ausgehend, gegen die concave Fläche der Leber hinschiessen. Diese Schmerzen finden sich während der ganzen Zeit der Magendauung (also etwa 2, 3, 4 Stunden lang nach jeder Mahlzeit); gleichzeitig stellt sich Brechneigung, selbst wirkliches Erbrechen ein; das Erbrechen aber besteht nur aus den Contentis des Magens und einem zähen, fadenspinnenden Schleim, und enthält keine Spur von Gallenpigment. Der Geschmack (wenn Brechen kommt) ist in vielen Fällen säuerlich, in andern bitter, der Stuhl verstopft, die Fäces knollig, verbrannt, mehr grau und lettig, wegen Mangel an Galle. Die Stuhlverstopfung, die 3 — 4 Tage anhält, wird von Zeit zu Zeit von Durchfällen eines gewöhnlich von Gallenpigment nicht gefärbten Schleimes unterbrochen. Die gelbe Färbung, die von der Albuginea ausgeht und sich rasch über den ganzen Körper verbreitet, zieht mehr in's Grünliche, endlich in's Schwärzliche. (Desshalb hat man die Krankheit Icterus melas genannt.) Im Harne ist die Gallenpigmentbildung viel geringer; denn während die Haut schon grünlich schwarz gefärbt ist, ist der Harn noch dunkelbraun. Dagegen zeichnet er sich durch ein dunkelrothes, aus rosiger Säure und dem Purpurate desselben bestehendes Sediment aus. Anfangs ist die Affection fieberlos. späterhin erhebt sich Fieber und zwar als Febr. hectica. Gegen Abend bekommen die Kranken Frösteln, darauf Hitze, einen gereizten, schnellen Puls u. s. w. Endlich bildet sich das Fieber aus dem intermittirenden Typus in den des remittirenden um, und die Kranken febricitiren daher auch am Morgen. Dieser Umstand und die schnelle Abmagerung des Kranken kann oft zur Verwechselung mit Leberphthisis führen.

Die Diagnose hat allerdings ihre Schwierigkeiten, wird übrigens gesichert durch den Gang und die Entwickelung der Krankheit, durch die erst später auftretenden febrilen Erscheinungen, so wie durch den Mangel der Ausscheidung des Lebereiters auf irgend einem Wege. Wo freilich gleichzeitig neben dem Icterus Exulceration in dem Darm besteht, ist die Diagnose äusserst schwierig.

Aetiologie. Innere Momente:

1) Das vorgerückte Lebensalter, die Periode der Involution.

2) Die Individualität. Individuen, die früher geistigen Getränken ergeben waren, incliniren vorzugsweise zur Krankheit, ebenso Leute, die eine sitzende Lebensart führen, wo also der Blutlauf in der Pfortader sehr erschwert ist, z. B. bei Wöchnerinnen.

Vermittelnde Momente: Die Krankheit scheint mit Hämorrhoidalaffection, mit Arthritis zusammen zu fallen und mit diesen in innerm Nexus zu stehen, so dass also diese Form ein Vermittelungsglied zwischen der Form der Dyschymose und Arthritidea bildet. Bei allen bis jetzt von Schönlein beobachteten Fällen gingen Erscheinungen von Pfortaderleiden voraus, Hämorrhoidalfluss oder Gicht. Selbst die Sedimente im Harne und die Ablagerung von atheromatösem Wasser in jene Partie des Zellgewebes, das die Gallenwege und die Glisson'sche Klappe umkleidet, so wie die Bildung von Gallensteinen, die in den Ausführungsgängen der Leber stattfindet, ist ein neuer Unterstützungsgrund für die Ansicht, dass eine Verwandtschaft zwischen Icterus senilis und dem arthritischen Krankheitsprocesse stattfinde.

Verlauf. Ausgänge. Diese Form verläuft chronisch, dauert oft Monate, Jahre und darüber. Ob die Krankheit

1) in Genesung übergeht, ist zweifelhaft. Scheinbar tritt zuweilen Genesung nach Ausstossung der Gallensteine ein, welcher die heftigste Aufreizung im Bauchnervensystem, Coliken oder choleraähnliche Erscheinungen vorausgegangen sind.

2) In den Tod, indem sich Fieber erhebt, die Kranken gern abmagern und die ungeheuerste Hinfälligkeit und von Zeit zu Zeit Ohnmachten entstehen u. s. w. Im Unterleib findet sich etwas Wasser.

Prognose. Die Vorhersage ist ungünstig, besonders wo die Untersuchung harte Stellen oder Concretionen in der Leber nachweis't, wenn die Krankheit schon lange gedauert hat, die Hautfarbe in's Grünliche oder Schwärzliche hinüberzieht, die Harnmenge sich vermindert, bedeutende Sedimente im Harne sich ablagern, wenn sich Fieber erhebt, die Kranken schnell magern, Lipothymien und die Erscheinungen des Wasserergusses in den Bauch eintreten.

Therapeutik. Anfangs muss man den Versuch machen, die vorherrschende Neigung zu starren Bildungen in der Leber durch Einreibungen von Quecksilbersalbe und durch innerliche Mittel, die mehr Trieb auf die Gefässe des Beckens machen (durch Calomel mit Aloë), zu bekämpfen. Den Gebrauch dieser Mittel unterstützt man durch eine passende Diät, Wurzelgemüse, zuckerstoffhaltige Früchte. Als Getränke die auflösenden Mineralquellen, Kissingen, Carlsbad, oder die verschiedenen Molkenarten, namentlich die Weinsteinmolken. Schreitet die Krankheit aber weiter, ist die Untersuchung bis zu dem Resultate gediehen, dass schon Desorganisationen in der Leber zugegen sind, so tritt eine palliative Behandlung ein. Man muss die fehlende Galle durch Ochsengalle zu ersetzen suchen (man lässt sie in Pillenform mit Amaris, oder in spirituösen Wassern aufgelös't, mit Zusatz von einigen Tropfen Naphtha, dem Spiritus nitri dulcis nehmen), und eine mehr nährende, leicht verdauliche

Kost, nährende Bäder, ernährende Clystire, und wenn Lipothymien eintreten, äussere Hautreize, durch Reibungen, Riechmittel anwenden.

Zweite Gattung.

Urodialysis.

Die Krankheit ist wohl schon früher von aufmerksamen Aerzten beobachtet, aber unter der Benennung »Anurias. Dysuria renalis«, mit mehrern Krankheiten zusammen geworfen worden, indem sie bloss ein Symptom derselben: die Abnahme und qualitative Veränderung des Harns, in's Auge fassten, ohne die gleichzeitigen Erscheinungen zu würdigen. Autenrieth ist zuerst tiefer in die Natur der Krankheit eingegangen, und hat die zahlreichen Erscheinungen derselben unter die Benennung von »Krankheiten aus verhaltener Urinschärfe« zusammengestellt. Auch Abercromby hat sie genauer beschrieben.

Generelle Symptome. Es finden qualitative und quantitative Veränderungen im Harne statt. Dagegen kommen Ausscheidungen in andern Organen, die offenbar durch Bestandtheile des Harns, Harnstoff und Harnsäure geschwängert sind. Autenrieth beschreibt die Krankheit als bloss bei alten Leuten vorkommend. Dem ist aber nicht so; denn sie findet sich auch bei Säuglingen. Wir unterscheiden daher auch zwei Formen:

1. *Urodialysis neonatorum.*

Erscheinungen. Die Kinder lassen wenig Harn, der Harn ist auffallend roth und färbt daher die Wäsche. Seine qualitative Veränderung zeigt sich noch dadurch, dass er bei'm Lassen heftiges Brennen erregt, was die Kinder durch jammerndes Geschrei, Anziehen der Füsse gegen den Bauch und Zusammenkrümmen zu erkennen geben. Der Harn geht nur tropfenweise ab, und jeder Tropfen verursacht unbeschreibliche Schmerzen. Der Stuhl verstopft, dagegen Erscheinungen von Säurebildung im Magen, saures Aufstossen, saurer Geruch aus dem Munde, saures Erbrechen. Endlich kommen Ausscheidungen durch die Haut. Diese wird an verschiedenen Stellen excoriirt, wund, und die wunden Stellen zeichnen sich durch ihre braune Farbe, durch das Nässen, durch ihren Geruch (wie Urin), und durch das Umsichfressen aus.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bloss im Säuglingsalter. Sie wird erzeugt durch Säugen von Müttern oder Ammen, die an herpetischen Ausschlägen entweder wirklich leiden oder gelitten haben (bei welchen Ausschlägen die Nieren bekanntlich eine bedeutende Rolle spielen, durch den Genuss von Dingen, die schnell in saure Gährung übergehen (durch schlechte Milch, schlechten Mehlbrei).

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit hat in ihrem Verlaufe das Eigene, dass die Erscheinungen der Harnbeschwerde nicht stetig fortdauern, während die übrigen Symptome permanent sind. Sie endet:

1) In Genesung, indem die Erscheinungen der Säurebildung verschwinden, die Erosionen eintrocknen, der Harn reichlich gelassen wird und ohne Hinderniss abgeht. Immer bleibt grosse Neigung zu Recidiven.

2) In eine andere Krankheit. Der anfangs krampfhaft zusammengezogene Bauch treibt sich auf, wird schmerzhaft gegen die Berührung, es entwickelt sich Peritonitis, von der Blase ausgehend; oder die Leber nimmt Antheil und es entsteht bösartiger Icterus, oder kommt zur Affection der Brust, die vom Nervus pneumogastricus ausgeht. Die Kranken bekommen plötzlich einen Anfall von Krampf auf der Brust, athmen kurz, keuchend, die Brust hebt sich nicht, die Respiration geschieht mehr mit den Bauchmuskeln, der

Anfall endet gewöhnlich mit Erbrechen; oder es kommt zur Gastromalacie; oder endlich zum acuten Hydrocephalus.

5) In den Tod. Durch die Uebergänge; selten dadurch, dass die fratten Stellen eintrocknen.

Therapeutik. Ind. caus. Sie verlangt die Umänderung der alimentären Schädlichkeiten. Wo herpetische Mütter oder Ammen die Krankheit erzeugt haben, müssen die Kinder abgewöhnt, wo Alimente (saurer Mehlbrei) sie veranlasst haben, diese entfernt und die Kinder mit einer entsprechenden Kost aufgenährt werden.

Ind. morb. Sie verlangt:

1) Die Stuhlverstopfung durch gelinde, darmausleerende Mittel zu beseitigen: durch Rheum, Manna, mit kleinen Mengen von Mittelsalzen (nicht mit Calomel). Man gibt diese Mittel in Verbindung mit Antacidis, am besten mit Liq. Cali subcarbon., Magnesia und Krebsaugen sind schwer verdaulich und belästigen auf manche Weise den Magen.

2) Ausscheidungen durch die Haut zu bewirken. Man lässt zu dem Ende Bäder mit erweichenden Kräutern oder mit Kleie brauchen. Eine besondere Behandlung verlangen die fratten Stellen der Haut. Man darf sie ja nicht eintrocknen, sondern muss sie nur rein zu erhalten suchen durch Waschen mit Kleie und Seifenwasser. Wo die Secretion sehr reichlich ist, wendet man Mittel an, die das Secretum aufsaugen, ohne die Secretion zu beschränken, Semen Lycopodii oder feingepulverte Magnesia. Sollten die fratten Stellen durch Bleimittel eingetrocknet sein, wo dann die Erscheinung des Herzgespannes oder der Eclampsie eintreten, so müssen sie durch Seidelbastrinde schnell wieder geöffnet werden.

3) Auf die Nieren zu wirken und den Krampf derselben zu beseitigen. Dieses geschieht zum Theil schon durch Bäder oder erweichende Ueberschläge, theils muss man durch innere Mittel dahin zu wirken suchen. Man gibt zu dem Ende Semen Lycopodii, welches die Reizbarkeit der Nieren abstumpft, ohne so nachtheilig auf das Nervensystem der Kinder zu wirken, als die Narcotica. Man reicht es in grossen Gaben mit schleimigen Mitteln.

2. *Urodialysis senilis.*

Erscheinungen. Es sind immer Leute in dem vorgerücktern Lebensalter, in den 60. und 70. Jahren. Die ersten Anfälle der Krankheit, die sich immer langsam entwickelt, sind sehr verborgen und nur bei grosser Aufmerksamkeit entdeckbar. Meist beginnt die Krankheit mit Stuhlverstopfung, die 3—4 Tage dauert, und wenn dann Ausleerungen kommen, sind die Fäces mehr hart und verkohlt. Neben der Stuhlverstopfung Symptome von Säurebildung (mehr oder minder heftig nach gewissen Speisen), saures Aufstossen, je zuweilen saures Erbrechen, wobei in vielen Fällen die Zunge mit einem weissen, pelzigen Ueberzuge bedeckt wird; nach dem Grade der Säurebildung wechselt der Appetit, einige Tage Appetitlosigkeit, dann wieder Heisshunger, immer aber vermehrter Durst. Sehr bald stellen sich auch reissende Schmerzen in den untern Extremitäten ein, die häufig dem Verlaufe des Nervus Ischiaticus oder Cruralis folgen und daher unter der Benennung »Ischias urinosa« aufgeführt worden sind. Die Schmerzen stellen sich übrigens nur periodisch und mehr zur nächtlichen Weile ein; dadurch unterscheidet sich diese Affection von der wahren Ischias, wo die Schmerzen permanent sind. Eines der heftigsten Symptome ist ferner das Hautjucken, das Einige sogar als eine eigene Krankheitsform, unter der Benennung »Prurigo senilis«, aufgestellt haben. Es ist besonders heftig zur nächtlichen Weile, und es werden dadurch kleine Beulen hervorgebracht,

die man deutlich unter der Haut fühlt und wegen der Eigenthümlichkeit, bloss zur Nachtzeit aufzutreten, »Epinyctis« nennt. Das Jucken ist so heftig, dass die Kranken häufig die Spitzen dieser unter der Haut liegenden Knötchen losreissen, wodurch kleine, braune, von erstarrtem Blute gebildete Schorfe entstehen. Zuerst erscheint das Hautjucken am Rücken, am Hintern, an der innern Schenkelfläche, verbreitet sich aber später über einen grossen Theil der Haut, nur Gesicht und Kopf werden weniger befallen; bisweilen complicirt dieselbe (d. h. die Epinyctis) mit Krätze. Jetzt zeigen sich auch Veränderungen im Harne, die Menge desselben ist anfangs bloss relativ vermindert (weil die Haut ganz trocken, ohne alle Secretion ist), später vermindert sie sich auch absolut. Gleichzeitig treten qualitative Veränderungen ein. Der Harn wird dunkel gefärbt, anfangs roth, später in's Bräunliche ziehend, erregt bei seinem Durchgange durch die Harnröhre heftiges Brennen, fliesst daher nicht im Strome, sondern häufig nur tropfenweise unter den heftigsten Schmerzen aus. Wegen so heftig reizender Eigenschaft werden die Kranken dann auch gezwungen, häufiger, alle 1 — 2 Stunden, zu harnen, was neben dem Hautjucken ihnen den Schlaf raubt. In Folge der Einwirkung des scharfen Harnes auf die Blase schwindet diese, verkleinert sich, was die Untersuchungen durch den Catheter oder schon durch den Plessimeter über die Schambeinfuge gibt; gleichzeitig werden die Wandungen ihrer Häute verdickt und es gesellt sich Hypertrophie der Muskelhaut hinzu. Der Harn wird auf der Höhe der Krankheit oft ganz dunkelbraun, macht starke Sedimente, die aus Harnsalzen, vorzüglich aus harnsauern Verbindungen, bestehen, geht schnell in Fäulniss über, und hat einen stechenden, ammoniacalischen Geruch. Dazu kommen noch viel beschwerlichere Erscheinungen:

1) Asthma urinosum; eine den ältern Aerzten schon bekannte Affection und ein Analogon des Herzgespanns der Kinder. Die Kranken bekommen gegen Abend eine heftige Oppression der Brust, wobei sie aufrecht sitzen müssen. Die Brust hebt sich nicht, die Respiration geschieht mehr mit den Bauchmuskeln. Diese Anfälle dauern bis gegen Mitternacht hin, wo die Beschwerde allmälig verschwindet, aber ein Gefühl von Schwäche und Erschöpfung zurückbleibt.

2) Salzflüsse. So nennen wir Geschwüre, die durch Aufkratzen der Epinyctis erzeugt werden, meist die vordere Fläche der Tibia einnehmen, und sich rasch über einen grossen Theil des Unterschenkels gegen die Knöchel und aufwärts gegen die Knie verbreiten. Diese Geschwüre characterisiren sich durch harte, mehr zusammengefallene, oft unterminirte Ränder, durch schlechte Granulationen in der Tiefe, durch ein jauchiges, ichoröses, oft eiweissähnliches Secretum, das eine corrodirende Beschaffenheit und saure Reaction zeigt und einen widrigen Geruch verbreitet. Diese Geschwüre sind sehr schmerzhaft.

3) Ophthalmia senilis. Anfangs sondern die Kranken eine dicke Augenbutter ab, die die Augenlieder verklebt, später schwellen die Augenlieder an und die Geschwulst verbreitet sich über die Conjunctiva des Augenliedes, wobei die Augenlieder umgestülpt werden. Geschieht der Krankheit nicht Einhalt, so geht die Affection auf die Conjunctiva des Auges über, die ein wucherndes Gefässnetz und granulirende Oberfläche zeigt, wobei Thränenfluss stattfindet, und die Thränen, die nicht mehr von den umgestülpten Augenliedern aufgehalten werden können, über die Wangen niederfallen und diese excoriiren.

4) Oberflächlicher Gesichtskrebs. Häufig schiessen am Grunde der Nasenflügel und der Gegend, wo der Nervus infraorbitalis hervortritt, kleine Knötchen auf, die bald platzen und sich in ein Geschwür verwandeln, das sich mit einem Schorfe bedeckt, unter welchem die Zerstörung der Weichtheile fort-

dauert. Die Krankheit ist ein Analogon der Salzflüsse und darf nicht mit wirklichem Carcinom verwechselt werden. Häufig kommen sogar ähnliche Erscheinungen auf der Zunge.

5) Zungenkrebs der alten Leute. Es schwillt eine Stelle der Zunge an, wird härtlich, zeigt sich dunkelgeröthet und trocken. Das Epithelium bekommt Risse (die immer tiefer gehen und eine eigenthümliche ichoröse Flüssigkeit secerniren), und endlich wandelt sich die Stelle in ein Geschwür um.

Diese verschiedenen Formen succediren sich, ja sie können sogar in einem und demselben Individuum neben einander bestehen. So ist das gleichzeitige Vorkommen der Salzflüsse, der Ophthalmia senilis, des oberflächlichen Gesichts- und Zungenkrebses und der Epinyctis gar keine seltene Erscheinung. Uebrigens machen diese Erscheinungen auffallende Pausen, nicht bloss tägige, indem des Tags über Besserung, des Nachts Verschlimmerung eintritt, sondern auch jährige; denn bei warmer, trockener Jahreszeit nehmen die Symptome ab, ja sie verschwinden, wenn die Krankheit noch neu ist, oft ganz; bei schlimmem, nassem, kalten Wetter nehmen dagegen die Symptome wieder zu und die verschwundenen kehren zurück. Auch Alimente haben hierauf Einfluss. Dinge, die Gefässreizung erregen, z. B. Wein, Caffe, oder Mittel, die auf die Harnwerkzeuge wirken, z. B. gesalzenes Fleisch, Käse u. s. w., verschlimmern die Erscheinungen auffallend.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich ausschliesslich im höhern Lebensalter, nicht leicht vor der Mitte der 50., meist in den 60., 70. Jahren. Sie ist häufiger bei Männern als bei Frauen, namentlich bei Individuen mit straffen, rigiden Muskelfasern, starken Knochen und wenig Fettbildung. Männer, die früher an Rheumatismus oder an vager Arthritis gelitten haben, deren Haut wenig transpirirt, mehr trocken und spröde ist, sind der Krankheit vorzüglich unterworfen.

Aeussere Momente: 1) Eigenthümliche, durch ihre Qualität schädliche Alimente, der Genuss von Speisen, die scharf, ätzend sind, wozu die Zunge, die, wie alle Sinnesorgane, sich im Alter allmälig abstumpft, grosse Neigung zeigt, besonders zu gesalzenem, halbfaulem Fleische, gesalzenen Fischen, Käse.

2) Scharfe Getränke, besonders Branntwein.

3) Vernachlässigte Hautcultur, Mangel an Reinlichkeit.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist immer sehr chronisch: es vergehen Jahre, bis die Krankheit einen tödtlichen Ausgang nimmt. Während dieser langen Dauer bilden sich auffallende Pausen, Intermissionen, wenigstens Remissionen, vorzugsweise durch atmosphärische Einflüsse bedingt. Die Krankheit endet:

1) In Genesung, indem die Secretionen sich allmälig wieder reguliren, nicht bloss die normalen, sondern auch die pathischen, die oft noch längere Zeit fortbestehen, aber den Character der Bösartigkeit und der Dissolution verlieren.

2) In theilweise Genesung. So bleiben häufig bei Ophthalmia senilis Veränderungen in der Conjunctiva oder Cornea und in den Augenliedknorpeln Ectropium und Entropium zurück. Bei oberflächlichem Gesichtskrebs oder bei Salzflüssen entstellende, leicht aufbrechende Narben.

3) In eine andere Krankheit. a) In Wassersucht, selten in Ascites, häufiger in Hydrothorax, letztere besonders dann, wenn grosse Fussgeschwüre zugegen waren und diese plötzlich eintrocknen, mit oder ohne Vernarbung. Der Hydrothorax entsteht unter solchen Verhältnissen äusserst schnell, oft schon in wenigen Stunden. Bei kräftigen Individuen, besonders Individuen

mit reizbarem Gefässsystem, entsteht nach unterdrückten Fussgeschwüren bisweilen acute Pneumonie, die grosse Tendenz hat, mit Geschwürbildung in den Lungen zu enden. b) In Apoplexia cerebralis. Apoplexie aus zugeheilten Fussgeschwüren haben die ältern Aerzte schon gekannt. Ob es aber Apoplexia sanguinea oder serosa sei, ist auch durch die neuesten Untersuchungen noch nicht ermittelt.

4) In den Tod. Durch die Uebergänge. Auch primär, und zwar a) dadurch, dass (durch das immerwährende Hautjucken) der Schlaf geraubt wird, die Esslust sich verliert und Fieber mit dem Character des Torpors und den Erscheinungen der Dissolution sich erhebt; dicker, leicht faulender, ammoniacalisch riechender Harn, Petechien, Ecchymosen. b) Indem die Salzflüsse den Character der Dissolution annehmen und von putridem Fieber begleitet werden.

Prognose. Sehr ungünstig. Die Krankheit wenn auch nicht schnell tödtlich, setzt doch der Heilung grosse Schwierigkeiten entgegen, mehr durch den Eigensinn der Kranken und öconomische Verhältnisse, als durch die Heftigkeit des Uebels selbst. Das Alter des Kranken, der Grad der Schwäche, die Ausbreitung des Uebels, die Gegenwart oder Abwesenheit des Fiebers, die Erscheinungen des Uebergangs in eine andere Krankheit, in Hydrothorax oder Apoplexia serosa u. s. w. bestimmen übrigens die Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Ohne ihre Realisirung ist gar nichts auszurichten, ja durch dieselbe gelingt es häufig, bei beginnendem Uebel wenigstens, allein schon der Krankheit Herr zu werden. Es verlangt die Ind. caus übrigens:

1) Realisirung der alimentären Einflüsse. Die Kost muss einfach, bland, jedoch nährend sein. Keine gewürzte, fette Speise, noch weniger gesalzenes Fleisch, scharfe, saure Dinge, sondern nur frisches Fleisch, frisches Gemüse, Wurzelgemüse und antiscorbutische Kräuter (alle Pflanzen aus der Familie der Cruciferæ). Als Getränke ein gut gegohrenes, viel Kohlensäure enthaltendes, leichtes Bier, Säuerlinge, einfach wässeriges, schleimiges, oder auch antiscorbutisches Getränke (z. B. eine Abkochung der frischen Tannensprossen mit Malz), keine Weine, weil sie viel Säure enthalten, auch die französischen nicht, weil sie, vermöge ihres Gerbestoffgehaltes, den ohnediess angehaltenen Stuhl noch mehr retardiren, noch viel weniger aber Branntwein.

2) Hautcultur und Regulirung der Luft. Oefteres Baden erleichtert das heftige Hautjucken am meisten; man lässt Bäder aus erweichenden Kräutern oder Kleie nehmen, und die Haut, wenn sie trocken und rigid ist, im Bade mit Flanell, den man in Seifenspiritus taucht, oder mit Bürsten reiben. Die Kranken müssen sich warm kleiden (wollene Tücher vertragen sie übrigens wegen des Hautjuckens nicht leicht), und in einer warmen Temperatur aufhalten, vor Verkältung, Durchnässung hüten. Wo es die öconomischen Verhältnisse gestatten, lässt man sie in das südliche Europa reisen, und die natürlichen Schwefelbäder, und später, zur Stärkung der Haut, die Seebäder brauchen.

Ind. morb. Behandlung der Krankheit als Totalität. Es sind hier die allgemeinen, bei den Dyschymosen überhaupt angegebenen Regeln zu befolgen: es muss die Nierenreizung getilgt, die Secretion der Nieren befördert und die Organe, welche vicariirend für die Nieren eingetreten sind, momentan vom pathischen Producte befreit werden. Um die Reizung zu tilgen, lässt man die Emulsio cannabina oder amygdalina mit kleinen Mengen von Narcoticis, aber nicht mit solchen, die retardirend auf den Stuhl wirken, nehmen. Erst später, wenn die Reizbarkeit getilgt ist, geht man, jedoch mit Vorsicht, zu den Diureticis über. Man beginnt mit den Juniperinis, geht zu den Balsamicis (dem Copaiva- oder Tolubalsam) über und gibt zuletzt erst die heftiger wirkenden Mittel. Um die Organe, die für die Nieren vicariirend eintreten, Haut und

Darmcanal, von dem pathischen Producte zu befreien, gibt man gelinde Abführungsmittel, nicht Drastica oder Mittelsalze, sondern Rheum in Abkochung oder Tinctur, und lässt Bäder brauchen, deren Wirkung man durch diaphorethische Mittel, durch Dower's Pulver, kleine Mengen von Antimonschwefel, besonders wenn die Respirationsschleimhaut afficirt ist, unterstützt.

Behandlung der einzelnen Formen:

1) Des Hautjuckens. Helfen Bäder von Kleie, von erweichenden Kräutern, das Abwaschen der Haut im Bade mit Seifenspiritus u. s. w. nicht, so müssen die Dampfbäder zu Hülfe gezogen werden; wo Krätze mit im Spiele ist, die Schwefelbäder (Wasserdampf mit hepathischem Gas). Natürliche Thermen, namentlich die vulcanischen Dampfbäder, verdienen natürlich den Vorzug.

2) Der Geschwüre. Anfangs macht man Bähungen von aromatischen Kräutern (wenn das Geschwür sehr empfindlich ist, lässt man bloss Leinwandstreifen, die in eine Abkochung von Species cephalicæ s. aromaticæ, mit etwas Opiumtinctur eingetaucht, überschlagen); der Theil muss daher in der grössten Ruhe erhalten werden. Allmälig macht man dann den Versuch, die Ränder durch Heftpflasterstreifen zu nähern. Auch manche Mineralbäder sind von ausgezeichnetem Nutzen. Obenan steht Gastein. Auch Schwefelbäder thun gute Dienste, namentlich die des nördlichen Deutschlands, wo das hepathische Gas mit vielem Schlamm verunreinigt ist. Sind die Geschwüre zugeheilt, was selten durch Granulation, gewöhnlich durch eine Hautdecke geschieht, die brückenartig von einem Rande zum andern gespannt ist und mit den unterliegenden Theilen nicht verwächs't, die sich durch ihre blaue, livide Farbe, durch ihre Weichheit und durch Abschieferung der Oberhaut characterisirt; oder ist die Secretion des Geschwürs durch eintrocknende Mittel aufgehoben worden, ohne dass sich eine Hautdecke gebildet hätte, und kommen darauf die Erscheinungen von Affection der Brust oder des Gehirns, so müssen die Geschwüre sogleich wieder durch Application eines Blasenpflasters oder siedenden Wassers, wo sich die Hautbrücke gebildet hat, nach vorläufiger Anwendung des Messers, eröffnet werden. Leider gelingt es aber auch bei den schnellsten und schleunigsten Eingriffen nicht immer, das Leben des Kranken zu retten, wenn ein Mal solche Missgriffe geschehen sind.

3) Des oberflächlichen Gesichtskrebses (Herpes rodens). Er verlangt reizmildernde Ueberschläge, Fomentationen mit Cicuta oder Belladonna, und wenn sich dunkle Röthe im Umkreise zeigt, Anwendung von Blutegeln in einiger Entfernung und längern Fortgebrauch der Breiumschläge, bis sich die Schorfe losgestossen haben und eine reine Geschwürfläche erscheint. Die Behandlung ist dann die bei den Salzflüssen angegebene.

4) Ophthalmia senilis. Sie fällt der Ophthalmia arthritica anheim.

Dritte Gattung.

Dysmenorrhœa.

Die Kranken, meist Individuen in den Blüthejahren, haben alle Erscheinungen von Blutfülle; dessen ungeachtet zeigt sich keine oder nur sparsame Uterinsecretion. An deren Stellen kommen Erscheinungen in andern Organen, welche auf Blutüberfüllung hindeuten, die nicht selten mit Blutsecretion endet; daher sich zwei Stadien unterscheiden lassen: Stadium congestionis und Stadium secretionis.

Erste Art.

Dysmenorrhœa amenorrhœa.

Die Uterinsecretion ist äusserst spärlich; dagegen findet sich starke Blutüberfüllung in den Venen, besonders in den Venen der äussern Haut. Solche Individuen sehen blühend roth, oft livid aus; ihr Bau ist stark, kräftig, starke Fettbildung. Damit steht die grösste Mattigkeit im Widerspruche; sie ermüden bei der geringsten Bewegung.

Zweite Art.

Dysmenorrhœa frustranea.

Hier kommt es zwar zur Tumescenz in den Beckenvenen, aber nicht zur Secretion. Die Venen der Cauda equina sind überfüllt, daher Halblähmung der untern Extremitäten, ein Gefühl von Spannung und Steifigkeit im Rückgrate.

Dritte Art.

Dysmenorrhœa meseraica s. intestinalis. Menstrualcolik.

Die Kranken haben ein Gefühl von Oppletion im Bauche, der sich auftreibt, aber weich, nicht schmerzhaft sich anfühlt. Von Zeit zu Zeit kommen colikähnliche Schmerzen, dazu Störungen in der Darmfunction, öfteres Erbrechen, Stuhlverstopfung. Im zweiten Stadium tritt Secretion, anfangs von Schleim, dann von Blut ein, worauf die Symptome nachlassen.

Vierte Art.

Dysmenorrhœa cœliaca.

Hier leiden die Eingeweide, welche im Stromgebiete der Arteria cœliaca liegen. Ein Gefühl von Völle in der Magengegend in einem oder dem andern Hypochondrium, oft in beiden Auftreibung, aber Schmerzlosigkeit bei'm Drucke, Störungen in der Darmfunction, Brechneigung, Erbrechen, Stuhlverstopfung. Meist leidet consensuell der Kopf mit. Im zweiten Stadium kommt es zur Secretion, zum Bluterbrechen.

Fünfte Art.

Dysmenorrhœa pulmonalis.

Oppression der Brust, stechender Schmerz, aber Möglichkeit, tief zu athmen. Palpitationen des Herzens, trockener und im zweiten Stadium blutiger Husten.

Sechste Art.

Dysmenorrhœa cephalica.

Steifigkeit im Nacken (von Ueberfüllung des Plexus venosus herrührend), dumpfer Druck im Nacken und im Hinterhaupt, Summen, Sausen vor den Ohren, Schwerhörigkeit, später Schwindel, Eingenommenheit des Kopfs, momentanes Schwinden des Bewusstseins, besonders bei raschen Bewegungen. Im zweiten Stadium blutige Secretion, Apoplexie oder Bluterguss aus Nase, Ohr, oder Caruncula lacrymalis.

Siebente Art.

Dysmenorrhœa der Brustdrüse.

Congestion gegen die Brüste, die tumesciren und gespannt werden. Im zweiten Stadium Bluterguss aus der Brustwarze.

Achte Art.

Dysmenorrhœa dermatica.

Eine Stelle der Haut tumescirt, wird rothblau, gespannt, endlich kommt es zur Blutsecretion, zu blutigen Schweissen, wo das Blut herauströpfelt.

Neunte Art.

Dysmenorrhœa renalis.

Spannung, Druck in der Nierengegend, bei Bewegungen sich vermehrend, ziehender Schmerz nach dem Laufe der Uretheren.

Die Entwickelung der Dysmenorrhoeformen geschieht nach einer gewissen Ordnung. In sonst gesunden Individuen beginnt die Congestion in der Regel in den tiefer gelegenen Organen und schreitet zu den höher gelegenen fort, wobei sie in den erst befallenen fortbestehen kann, oder auch nicht. Bei sonst kranken Individuen wird sich Dysmenorrhoe im erkrankten Organe festsetzen, z. B. in einer tuberculosen Lunge.

Aetiologie. Alles, was die Menstruation stört, ist im Stande, die Krankheit zu erzeugen. Dahin Verkältung, Durchnässung der Haut, namentlich der Füsse, kalter Trunk, Zorn, Ausübung des Coitus während der Menstruation.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem die blutige Secretion des Uterus allmälig zurückkehrt. Die Zeit des Eintritts der Genesung ist an die gewöhnliche Menstruationszeit gebunden.

2) In eine andere Krankheit. a) In Entzündung. Die Entzündung ist äusserst hartnäckig und geht meist nur in theilweise Genesung über. b) In Tuberkelbildung, in Magen-, Lungen- und Gehirntuberkeln. Vorletzte sind die häufigsten, weil während der Blüthejahre der Zug krankhafter Affection gegen die Brust geht, und gehen äusserst rasch, oft schon nach 3—4 Wochen, in Phthisis über.

3) In den Tod. Entweder durch diese Uebergänge oder durch Störungen, die das ergossene Blut in einem Organe hervorbringt.

Therapeutik. Ind. caus. Mehr prophylactisch.

Ind. morb. Sie fordert vor allem die Wiederherstellung der Uterinsecretion. Ist die Menstruation erst unterdrückt, so gelingt es augenblicklich, sie wieder herzustellen, durch Aderlässe am Fusse, Blutegel an den Genitalien, reizende Dämpfe u. s. w. Ist sie aber schon länger verschwunden, so muss der Arzt die Blutstörung von dem befallenen Organe gegen das Becken leiten: erst Congestion gegen die Genitalien erzeugen, und dieselbe zur Zeit des Eintritts der Menstruation zur blutigen Secretion steigern.

Siebenzehnte Familie.

Arthritiden.

Die ältern Aerzte, Stahl an ihrer Spitze, scheinen das Wesen des arthritischen Krankheitsprocesses besser gekannt zu haben als die neuern, die die

beiden hierher gehörigen Krankheitsformen, Podagra und Hämorrhoiden von einander getrennt, ersteres zu den Entzündungen (specifisch dyscrasische Entzündungen), letztere zu den einfachen Hämorrhagien gestellt haben.

1) Physiologischer Character. Das eigentliche leidende Organ bei dem arthritischen Krankheitsprocesse ist das Pfortadersystem. Diess hat schon Stahl ausgesprochen; doch wurde diese Lehre durch seine Schüler, namentlich Alberti, zur Carricatur entstellt, indem man in der Pfortader den Sitz aller Leiden suchte. »Vena portarum, porta malorum« war der Spruch. Symptome von Pfortaderleiden sind die ersten Erscheinungen des arthritischen Krankeitsprocesses. Es gehört hierher das Gefühl von Druck, Oppletion, ja sogar von Palpitation des Stammes der Pfortader, die Auftreibung der Gegend zwischen der Leber und Milz, Nabel und Scrobiculo cordis und die ganze Reihe von Erscheinungen, die aus der alienirten Thätigkeit dieser Gebilde hervorgehen und die damit zusammenhängenden Veränderungen in der Secretion derselben, namentlich der Leber, welche Störungen sich schon in einem eigenthümlichen Colorit aussprechen.

2) Im Blute des Pfortadersystems wird ein eigenthümlich pathisches Product gebildet, welches saurer Natur, eine Säure, die Stickstoff zur Basis hat, zu sein scheint. Zwar kennen wir die ursprüngliche Säure nicht, wohl aber die secundäre. Es sind dieses vorzüglich Phosphorsäure, Harnsäure, rosige Säure und nach Berzellius auch Milchsäure. Die sich bildende Säure ist übrigens verschieden in den beiden hierher gehörigen Krankheitsformen. Bei Podagra sind es die azotreichern Säuren von niederer Dignität, namentlich Milchsäure. Ja, es scheint sogar die Säure in den verschiedenen Stadien desselben Krankheitsprocesses verschieden zu sein. So wird bei Podagra anfangs Harnsäure, und erst später, wenn es zur Ausstossung kommt, rosige Säure gebildet. Bei den meisten Krankheiten des Pfortadersystems, z. B. bei manchen Gallenkrankheiten, erscheinen diese Säuren, namentlich rosige Säure, zwar auch, aber sie sind hier mehr accidentiell, während sie bei'm arthritischen Krankheitsprocesse constant sind. Diese Säuren erscheinen übrigens nicht bloss in den adnexen Theilen des Pfortadersystems, z. B. im Magen durch saures Aufstossen, saures Erbrechen sich kund gebend, sondern secundär auch in den verschiedenen Secretionsproducten der verschiedenen Secretionsorgane, z. B. im Harne, im Secretum der äussern Haut als glimmerähnlicher Sand, in den Synovialmembranen als gichtische Concremente. Doch bestehen sie hier selten für sich, sondern haben meistens Verbindungen mit Calien eingegangen, namentlich mit Kalkerde (als phosphorsaurer, milchsaurer, harnsaurer Kalk), auch mit Magnesia, vorzüglich aber mit Natron. Sogar Trippelverbindungen kommen vor.

3) Wenn die Bildung des pathischen Products im Pfortadersystem ein gewisses Maximum erreicht hat, tritt eine eigenthümliche Reihe von Erscheinungen auf, wodurch das gebildete pathische Product als etwas dem Organismus Fremdgewordenes eliminirt wird. Man nennt diese Erscheinungen das Ausstossungsfieber oder den ganzen Vorgang der Ausstossung Eliminationsprocess. Die Ausstossung selbst geschieht nach zwei Richtungen, entweder durch die Arterien, wo dann Aufreizung im arteriellen Gefässsystem, heftiges Fieber zugegen ist; in diesem Falle entsteht Podagra; oder sie geschieht durch die Vene, und es tritt dann jene grosse Reihe von Formen auf, die wir Hämorrhoiden nennen. Beide, Hämorrhoiden und Podagra, sind also ursprünglich derselbe Krankheitsprocess, und erst im Augenblicke der Elimination des pathischen Products tritt eine Differenzirung desselben (durch die Verschiedenheit der Ausstossungsweise) ein. Der Ausstossungsprocess zeigt etwas Perio-

disches, und zwar: a) Periodicität hinsichtlich der ganzen Anfälle. Hier zeigt sich wieder eine höchst merkwürdige Verschiedenheit zwischen beiden Formen. Die Paroxysmen des Podagras stehen unter dem Solareinflusse, zeigen sich an eine bestimmte Jahreszeit gebunden (Podagra macht anfangs jährige Paroxysmen, und zwar zur Zeit der Aequinoctien); die der Hämorrhoiden dagegen unter dem Lunareinflusse zeigen Abhängigkeit von den Mondsphasen. b) Periodicität während der Dauer der einzelnen Anfälle. Sie spricht sich durch den Tertiantypus aus. Durch diese Periodicität schliesst sich die Familie der Leiden des Pfortader- und Bauchnervensystems der Familie der Intermittens an. Die Ausstossung, sie mag durch die Arterien oder durch die Vene geschehen, zeigt sich an gewisse Organe gebunden. Es sind diess Schleimhäute, äussere Haut, fibröse Häute, Gefässhäute (selten), häufiger noch Synovialhäute. Hämorrhoiden lieben übrigens mehr Gefäss- und Schleimhäute, Arthritis dagegen fibröse und Synovialhäute.

4) Es finden sich Veränderungen im Blute des Pfortadersystems, der Quelle des Krankheitsprocesses, die wir freilich nicht direct kennen, sondern nur aus den Veränderungen in der Galle und im Harne (auf deren Secretion das Pfortaderblut, wie bekannt, wesentlichen Einfluss hat) erschliessen. (Auch die Untersuchungen über das Hämorrhoidalblut gehören hierher.) Die vorübergehenden Veränderungen im Blute fallen mit dem Eliminationsprocesse zusammen und sind abhängig vom Character desselben. Bei Podagra z. B., das mit dem Character der Synocha auftritt, finden sich die die Entzündung characterisirenden Erscheinungen im Blute; bei anomaler Gicht dagegen, wo das Ausstossungsfieber den Character des Torpors hat, zeigt das Blut analoge Veränderungen, wie sie sich bei typhösem Fieber zeigen.

Es findet Antheil des Nervensystems statt, und zwar: a) Theilnahme des Bauchnervensystems, als zunächst angrenzend an die Grundquelle, den ursprünglichen Sitz der Affection. b) Theilnahme der Nerven, die zu den Gebilden gehören, welche die Ausstossung übernommen haben. Der Antheil des Bauchnervensystems zeigt sich durch die Störungen im Schlafe, durch die den Anfällen vorausgehenden, krankhaften Sensationen am Plexus cœliacus und meseraicus superior, durch die eigenthümlichen Veränderungen der Psyche, die sehr characteristisch sind und mit den Anfällen (der Ausstossung des pathischen Products) ganz verschwinden, so dass die Kranken sich wie neu geboren glauben, während sie vor dem Anfalle nicht selten an allen Erscheinungen der Hypochondrie oder Melancholie leiden. Endlich durch die Periodicität, wie sich diese in der Totalität der Anfälle durch den Tertiantypus, der immer auf Ergriffensein des Bauchnervensystems hindeutet, ausspricht. Der Antheil der Nerven des Gebildes des Ausstossungsorgans des arthritischen Krankheitsproducts ist so verschieden, als die Gebilde selbst. So spricht er sich bei Ophthalmia arthritica durch eigenthümliche Erscheinungen auf der Retina, bei Gelenkarthritis durch die heftigsten Schmerzen im Gelenke aus.

Anatomischer Character. Constante Erscheinungen. (Erscheinungen im Pfortadersystem.) Nicht bloss die Pfortader ist in ihrem Lumen erweitert, sondern auch die Lebervene, selbst die untere Hohlader von der Lebergrube an bis hinauf zum Herzen. Neben der Erweiterung in diesen Venen findet Veränderung in ihren Häuten statt; sie sind fester, dicker, compacter, leichter zerreisslich, haben ihre Pellucidität verloren. Weniger constant sind die Farbenveränderungen. In manchen Fällen sind die Venenhäute, namentlich die innern, roth gefärbt. Neben den Veränderungen in den Wandungen und in der Farbe der Venen finden sich endlich auch noch Veränderungen in ihrem Inhalte, im Venenblute, das sich auffallend dunkelschwarz zeigt, welche physi-

calischen Veränderungen auf chemische, die aber zur Zeit noch nicht ausgemittelt sind, schliessen lassen. — Wandelbare Erscheinungen. Sie lassen sich in zwei grosse Reihen trennen, deren erste dem hämorrhoidalischen, die zweite dem arthritischen Krankheitsprocess zugehört. Erstere erstrecken sich auf mehr oder weniger weit sich erstreckende Desorganisationen des Venensystems, zunächst der Venen des Beckens, nicht selten aber sogar aller Venen des Körpers. Die Venen sind mehr geschlängelt, dicker, rigider geworden, lassen sich leicht zerreissen. Die Zellstoffscheide derselben ist mit den anliegenden Theilen verwachsen und zeigt einen bedeutenden Grad von Festigkeit, Dichtigkeit, oft scirrhöser Härte; auch die angrenzenden Theile sind verändert, und dieser Zustand ist im Allgemeinen Erweichung. So findet sich bei den gewöhnlichen Mastdarmhämorrhoiden Erweichung der Mastdarmschleimhaut, bei Spinalhämorrhoiden Erweichung der Stränge des Rückenmarks. Anders gestalten sich die Erscheinungen beim arthritischen Krankheitsprocesse; hier ist es zunächst die Arterie, die sich afficirt zeigt. Dieser Unterschied in Bezug auf die befallenen Gebilde spricht sich besonders deutlich im Herzen aus, wenn es der Sitz podagraischer oder hämorrhoidalischer Affection wird. Während hier das rechte Herz afficirt, im Zustande des passiven Aneurysmas ist, wird dort die linke Herzhälfte ergriffen; es findet Verdichtung der Muskelsubstanz und Ablagerung der eigenthümlich der Arthritis angehörigen Krankheitsproducte, harn-, phosphor-, milchsauern Kalk auf den Klappenapparat statt. Anhaltende Ablagerungen unter der Benennung „gichtischer Concremente" finden sich in andern Organen, die für die Ausstossung des pathischen Products benutzt werden und in den Gelenkflächen, z. B. auf den serösen Häuten, nach dem Verlaufe der Arterien, besonders der untern Extremitäten, selbst auf fibrösen Häuten.

Antheil des Gesammtorganismus. Im arthritischen Krankheitsprocesse nimmt im Augenblicke der Ausstossung des pathischen Products der Gesammtorganismus immer Antheil, es ist Fieber zugegen. Da das Fieber mit dem Ausstossungsprocesse zusammenhängt und dieser die Tendenz hat, ein pathisches, dem Organismus fremd gewordenes Product aus der Sphäre desselben zu entfernen, ist das Fieber als wahrer Heilact der Natur, als Reinigungsfieber (Febris depuratoria) zu betrachten. In der neuesten Zeit hat man diese Bedeutung des Fiebers ganz übersehen, dasselbe als etwas Feindliches betrachtet und es daher vernichten zu müssen geglaubt. Versuche, die leider zum Nachtheile des Kranken geendet haben. Der Grundtypus des Ausstossungsfiebers ist der des Erethismus. Von diesem Grundtypus aus entfernt sich dasselbe aber häufig nach doppelter Richtung; entweder es steigert sich zur Synocha, oder es sinkt zum Torpor herab. Es hängt dieses ab:

1) Von der Ausstossungsweise. Bei Podagra, wo die Arterie die Elimination des pathischen Products übernimmt, neigt das Fieber zur Synocha, bei Hämorrhoiden, wo die Venen diese Rolle spielen, zum Torpor hin.

2) Vom Lebensalter. Je jünger das Individuum ist, desto mehr wird sich der Fiebercharacter der Synocha, je älter es ist, desto mehr dem Torpor nähern.

3) Von der Individualität. Bei blutreichen, kräftigen Individuen steigert das Fieber sich leicht zur Synocha, während es bei schwächlichen, decrepiden Subjecten gerne zum Torpor herabsinkt.

4) Von der Heftigkeit der Ausstossung. Je heftiger, rascher sie geschieht, desto heftiger ist auch die Gefässreaction, desto mehr nähert sich der Fiebercharacter dem synochalen, und umgekehrt.

5) Von den Organen der Ausstossung. Wie sich die verschiedenen Organe wesentlich in Bezug auf ihre Reizungsfähigkeit unterscheiden, und diese im geraden Verhältnisse steht zum Gefässreichthum des Gebildes, so ist es auch hier. Je gefässreicher das Gebilde ist, welches die Ausstossung übernommen hat, desto heftiger wird die topische und durch Rückwirkung derselben die allgemeine Gefässreaction sein; und umgekehrt.

6) Von der Dauer der Krankheit. Je länger die Krankheit in einem Individuum bestanden, je mehr sie die Kräfte desselben aufgerieben hat, desto mehr wird in spätern Anfällen die Heftigkeit des Fiebers abnehmen. Besonders deutlich ist dieses bei Podagra, wo nicht selten während der ersten Anfälle das heftigste Fieber zugegen war, dieses mit der Heftigkeit der Anfälle sich mässigt, zuletzt wohl ganz verschwindet.

Vertheilung. Mittheilung. Der Grundprocess (im Pfortadersysteme) ist unwandelbar, lässt also weder Vertheilung noch Mittheilung zu. Diese können daher nur bei dem secundären, dem Ausstossungsprocesse, stattfinden, und sind verschieden bei den podagraischen und bei den Hämorrhoidalformen. Bei Podagra geschieht die Vertheilung (Mittheilung) von innen nach aussen, selten von äussern Theilen gegen innere. So erscheint z. B. die Ausstossung zuerst in den Zeh- oder Sprunggelenken, später im Knie, zuletzt nur noch im Hüftgelenke. Die Ausstossung geschieht also ursprünglich gegen die am meisten vom Rumpfe entfernten Theile, später aber, wenn mit der Heftigkeit der Anfälle und der Zunahme des Alters die Kräfte abnehmen, in den dem Rumpfe zunächst liegenden Gelenken, und gut noch, wenn das geschieht; denn häufig macht der Krankheitsprocess Metastasen auf die serösen Umhüllungen der Brust, des Bauchs, des Hodens u. s. w. Oft ist übrigens die Verbreitung nicht in einer stätigen Reihe fortgehend, sondern Sprünge machend, vom Zeh- oder Sprunggelenke z. B. gleich auf die Hüftgelenke. Bei den Hämorrhoiden geschieht die Verbreitung genau nach dem Gesetze der Continuität. Es wird eine Venenpartie nach der andern befallen, und zwar von oben nach unten, selten, und nur wenn gewaltsame Störungen eintreten, in der entgegengesetzten Richtung. Die Mittheilung differirt gleichfalls nach den zwei Ausstossungsweisen. Bei Podagra geschieht die Mittheilung von aussen nach innen hin, indem allmälig die Gelenke verlassen und an der Stelle derselben seröse oder fibröse Häute befallen werden. Bei Hämorrhoiden zeigt sich die Mittheilung in der Art, dass Organe befallen werden, die mit dem ursprünglich afficirten in gleichem Niveau liegen; so geht die Affection häufig vom Mastdarm auf die Blase, und bei Weibern erst auf den zwischenliegenden Uterus über.

Combinationsfähigkeit. Sie ist nicht unbedeutend, was auffallend ist, da es sonst als Regel gilt, dass die Combinationsfähigkeit im umgekehrten Verhältnisse zur Entwickelung der Krankheit steht. Sie ist übrigens bei den beiden hierher gehörigen Formen verschieden (doch stimmen beide darin überein, dass sie gerne Verbindung mit dem phlogistischen Krankheitsprocesse eingehen, welche Entzündungsformen schon die ältern Aerzte gekannt haben und unter die dyscrasischen Entzündungen stellten); Arthritis geht gerne Verbindungen mit Krankheiten ein, die die Knochen ergreifen, also namentlich mit Syphilis und Scrophulose; Hämorrhoiden dagegen mehr mit Krankheitsprocessen, die die Schleimhäute und die äussere Haut befallen, mit dem catarrhalischen und impetiginösen Krankheitsprocesse. Als eine Trippelverbindung, deren Quelle Arthritis ist, nennen wir das Carcinom.

Aetiologie. Innere Momente:

1) Lebensalter. Der arthritische Krankheitsprocess kommt nie vor der Pubertät, ja selbst nicht in den Blüthejahren vor, wenn nicht gleich zu nen-

nende Verhältnisse einwirken. Die Krankheit ist vielmehr Eigenthum des vorgerücktern Mannesalters und der Jahre der Involution.

2) Erbliche Anlage. Sie ist durch eine Menge Thatsachen constatuirt. Eltern, die an Podagra oder Hämorrhoiden gelitten haben, erzeugen Kinder, die in bestimmten Jahren von derselben Krankheit befallen werden. Nur wo eine erbliche Anlage besteht, entwickelt sich die Krankheit schon in den frühern Lebensjahren, oft schon in den Jahren der Blüthe. Uebrigens sind es nicht Podagra und Hämorrhoiden allein, sondern auch gewisse andere, den Eltern adhärirende Krankheiten, welche erbliche Anlage zu begründen im Stande sind. So sehen wir, dass Mütter, die an habituellen Uterin–, selbst Nasenblutungen leiden, Kinder erzeugen, die grosse Anlage zu Hämorrhagien haben. Diese Thatsache steht fest. Auch bei Phthisis sehen wir etwas Aehnliches; denn es ist zur erblichen Anlage zur Phthisis nicht gerade das Erzeugtsein von phthisischen Eltern nöthig; auch Herzkrankheiten u. s. w. der Zeugenden können sie begründen.

3) Als besonderes inneres Krankheitsmoment, das aber schon determinativ auf die Krankheitsform wirkt, ist der Habitus zu betrachten. Es gibt einen podagraischen und Hämorrhoidalhabitus. Letzterer ist durch Prävalenz des Bauch–, namentlich des Lebersystems, characterisirt; es sind Individuen von cholerischem Temperament; ersterer durch Prävalenz der Respirationsorgane und des arteriellen Gefässsystems; es sind Individuen von sanguinischem Temperament.

Aeussere Momente: 1) Alles, was einen gewissen Grad von Schwäche in den Dauungsorganen hervorbringt, sei es direct oder indirect. Zu den direct schwächenden Dingen gehören schwer verdauliche Nahrungsmittel, Excesse im Coitus u. s. w. Die indirect schwächenden Mittel erzeugen erst Aufreizung, die sich bis zur Ueberreizung steigern muss, und erst in Folge derselben Schwäche. Dahin gehören sehr reizende, stark gewürzte Speisen. Der Magen, an reizende Speisen gewöhnt, muss mit dem Reize steigen, bis endlich die Reizung einen Grad erreicht, über den hinaus keine Steigerung mehr stattfindet und Erschöpfung eintritt. So verschieden daher diese Einflüsse der direct oder indirect schwächenden Dinge zu sein scheinen, so sind sie doch in ihrer endlichen Wirkung dieselben: sie erschöpfen die Verdauungskraft. Aehnlich den Speisen wirken starke auf den Magen und Darmcanal einwirkende Arzneien, starke Abführmittel, Drastica, namentlich jene, die das Bauchnervensystem sollicitiren, z. B. Aloë.

2) Dinge, die den Process der Chylification umändern, den Chylus in der Art modificiren, dass die combustibeln Bestandtheile sich vermehren. Dieses geschieht vorzüglich durch den Genuss von vielem Fleische und vielen alcoholhaltigen Getränken, durch alles, was die Ausscheidung, den Verkohlungsprocess in andern Organen aufhält und vorzugsweise auf die Leber hinschiebt. Dahin gehört eine sitzende Lebensweise, Aufenthalt in einer dumpfen, verdorbenen Luft, Unterdrückung der Hautsecretion u. s. w. Die Krankheit gehört daher bei den Landleuten, die in freier Luft leben, zu den seltensten.

3) Früher vorhandener Rheumatismus. Man hat zwischen Rheumatismus und dem arthritischen Krankheitsprocesse längst eine gewisse Verwandtschaft bemerkt, die man in der neuesten Zeit zur Identität beider erheben zu müssen glaubte. Es ist hier nicht der Ort, diese Meinung zu widerlegen; wir beschränken uns daher hier auf die Betrachtung des Rheumatismus als ätiologischen Moments, und müssen insofern allerdings bestätigen: dass Individuen, die in ihrer Jugend an Rheumatismus, besonders acutem Gelenkrheumatismus, gelitten haben, grosse Neigung zeigen, in spätern Jahren, wo die rheumatische

Affection zu Grunde geht, vom arthritischen Krankheitsprocesse befallen zu werden.

Die genannten Momente sind bedingend für das Grundleiden im Pfortadersysteme. Es fragt sich nun: wodurch wird das primäre Pfortaderleiden bestimmt, in dem einen Individuum unter der Form des Podagra, in dem andern unter der Form der Hämorrhoiden aufzutreten? Es hängt diess von folgenden Momenten ab:

1) Vom Geschlechte. Es wird nicht Wunder nehmen, wenn wir die physische Beziehung des Gefässsystems zu den Geschlechtern und die Bedeutung desselben für den arthritischen Krankheits-, namentlich Ausstossungsprocess in's Auge fassen, dass bei Männern die Ausstossung des pathischen Products vorzugsweise durch die Arterie, bei Weibern dagegen durch die Vene vermittelt wird, mit andern Worten, dass bei jenen Podagra, bei diesen Hämorrhoiden häufiger sind.

2) Vom causalen Momente. Bei direct schwächenden Einflüssen entwickeln sich häufiger Hämorrhoiden, bei indirect schwächenden dagegen Podagra.

3) Von endemischen Einflüssen. In Ländern, deren Einwohner vorzügliche Neigung zu Fleischkost haben, ist Podagra, dagegen wo Pflanzenkost vorherrscht, sind Hämorrhoiden zu Hause. Letztere finden sich daher häufig in Frankreich, ersteres dagegen in England (seinem wahren Vaterlande).

4) Von epidemischen Einflüssen. Wenn der Genius epidem. der inflammatorische ist, wo also die Arterie in allen Krankheiten eine bedeutende Rolle spielt, ist Podagra häufig; bei nervösem oder gastrischem oder gastrisch-nervösem Character dagegen Hämorrhois.

5) Von der gerade herrschenden Heilmethode. Zur Zeit, wo z. B. die schwächende Methode, besonders die auf den Darm gerichtete, die gastrische, bei den Aerzten in Ansehen stand, zur Zeit der Stoll'schen Schule, und später, wo man zwar die Behauptung aufstellte, Hämorrhoidalaffection sei eine für ein gewisses Alter eben so nothwendige Affection, als Menstruation für das Weib, und alle Aerzte daher darauf hinarbeiteten, Congestion in der Beckenwanne hervorzubringen und Hämorrhoiden zu erzeugen, zu jener z. B., wo die bittern Tincturen (die alle Aloë enthielten) so in's Volksleben eingeführt waren, dass Jedermann frühe Morgens sein Glas Bitterschnapps trank, waren Hämorrhoiden ein allgemein unter dem Volke verbreitetes (offenbar künstlich erzeugtes) Uebel, das der damaligen medicinischen Secte sein Entstehen verdankte; denn seit man mit der Ansicht, Hämorrhoiden seien ein nothwendiges Uebel (präservativ für eine Menge anderer Krankheiten, daher goldene Ader genannt), und mit derselben die bittern Tincturen und die Aloëpillen bei Seite setzte, ist die Krankheit um Vieles seltener geworden. Ueberhaupt stimmen alle Aerzte damit überein, dass in der neuesten Zeit beide Krankheitsprocesse an Frequenz abgenommen und dass die reinern Formen (das Podagra) fast ganz verschwunden seien.

Geographische Vertheilung. So viel bis jetzt spärliche Beobachtungen vorliegen, scheint die Polargrenze der Familie ausserhalb des 65. Grd. zu liegen, die Aequatorialgrenze dagegen sich bis zum 25. Grd. hinzuziehen. Innerhalb dieser Grenze zeigt sich eine merkwürdige Vertheilung der Formen, indem die eigentlich arthritischen Formen mehr dem Norden, die Hämorrhoidalformen dagegen mehr dem Süden angehören. Unter den europäischen Ländern z. B. wird Arthritis vorzüglich in England, im nördlichen Deutschland, auch in Dänemark und Schweden gesehen; jenseits der Alpen trifft man sie kaum mehr, wohl aber sind hier Hämorrhoiden zu Hause, die im Norden selten sind. Dass nicht nationeller Einfluss (Verschiedenheit der Lebensweise

u. s. w.) diese Verschiedenheit bedinge, zeigt sich in Ländern, die eine bedeutende Längeerstreckung haben, z. B. in Frankreich, in dessen nördlichen Provinzen Podagra haus't, während die südlichen das Vaterland der Hämorrhoiden sind.

Verlauf. Der Verlauf der Krankheit als Totalität ist chronisch, Jahre dauernd; der der einzelnen Paroxysmen in einzelnen Fällen sehr acut, in andern subacut, in andern endlich chronisch. Im Allgemeinen haben podagraische Formen mehr einen acuten, hämorrhoidalische dagegen mehr einen chronischen Verlauf. Uebrigens kann selbst ein und dieselbe Ausstossungsweise in einem und demselben Individuum (in Bezug auf den Verlauf) chronisch werden. wenn sie acut war, und umgekehrt.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die Krankheit als Totalität entscheidet sich ohne deutliche Crisen: bloss unter allmäliger Abnahme der Symptome. Dagegen werden die einzelnen Paroxysmen immer unter Crisen entschieden, und zwar sind diese um so deutlicher, je ausgesprochener das Fieber ist. Diese Crisen sind nun: a) Gemeinschaftlich für beide Krankheitsprocesse, Crisen durch die Haut. Doch zeigt sich auch hier einige Verschiedenheit, je nach der Form. Bei Podagra ist die Crise über die ganze Haut verbreitet, bei Hämorrhoiden findet sie bloss an einzelnen Theilen statt; am After, an den Genitalien, an der innern Schenkelfläche. b) Specielle Crisen. Bei den podagraischen Formen erscheint neben der Crise durch die Haut Ausscheidung im Harne; bei den Hämorrhoidalformen kommen als specifische Crise eigenthümliche Stuhlausleerungen. Die Entscheidung auf den genannten Wegen tritt übrigens unter der Form der Lysis auf, d. h. die critischen Ausscheidungen dauern längere Zeit fort, allmälig schwächer werdend, bis sie endlich ganz verschwinden.

2) In theilweise Genesung. Es bilden sich Krankheitsprocesse, wodurch die Function der Organe erschwert oder gänzlich aufgehoben wird. Das Krankheitsproduct ist zwar in beiden Krankheitsformen dasselbe, aber nach der Verschiedenheit des Organs, welches die Ausscheidung übernimmt, ist es durch die dadurch erzeugte Störung verschieden. So werden z. B. bei Gicht die arthritischen Salze in dem Gelenke abgelagert, wodurch die Gelenke verschwellen, Formveränderungen erleiden, die Gelenkflächen oft gänzlich verwachsen, oder wo kleine Mengen abgeschieden werden, die Beweglichkeit derselben sehr erschwert wird, oder es wird der Klappenapparat des Herzens, die Kranzarterien, die Arterien der Extremitäten befallen, das pathische Product ausgeschieden, und Stenocardie, Angina pectoris, oder Gangræna senilis sind die Folgen, oder wo das Auge der Sitz der Affection war, kommt es zu leucomatösen Degenerationen der Cornea, die sich tiefer auf das Crystalllinsensystem fortpflanzen und Cataracten erzeugen.

3) In eine andere Krankheit. a) In Entzündung, die dann immer Charactere ihrer specifischen Entstehungsweise an sich trägt. Entzündung bildet sich besonders dann aus, wenn der Ausstossungsprocess, er mag in der einen oder in der andern Richtung geschehen, gestört oder plötzlich unterdrückt wird. So sehen wir bei Podagra, wenn wegen der heftigen Schmerzen Kälte auf die befallenen Gelenke angewendet wird, häufig Gastritis entstehen, die durch den heftigen Schmerz, das Brennen, das immerwährende Erbrechen und durch den eigenthümlichen sauern Geschmack des Erbrechens sich wesentlich von allen übrigen Entzündungen des Magens unterscheidet. Bei Unterdrückung des Hämorrhoidalflusses dagegen entsteht nicht selten Congestion gegen die Lunge und eine specifische Form der Pneumonie. b) In Hydrops. Wasser bildet sich auf zweierlei Weise: *a)* Plötzlich; dann geht meist entzündliche Reizug voraus, indem sich Hydrops entwickelt. Diess ist vorzüglich der

Fall bei arthritischer Reizung der serösen oder Synovialhäute (im letztern Falle, der jedoch selten ist, entwickelt sich acute Gelenkwassersucht). So geschieht es bei Männern, die früher an Podagra gelitten haben, nicht selten, dass zur Zeit, wo die Ausscheidung kommen sollte, die Scheidehaut des Hodens befallen wird, die Aufreizung verschwindet, und es bildet sich oft in äusserst kurzer Zeit Hydrocele aus. *b)* Durch die Erschöpfung der Lebensthätigkeit, gerade wie bei andern Krankheiten, wo die Lebenskraft durch die Heftigkeit oder lange Dauer der Krankheit aufgezehrt wird, z. B. bei Phthisen, Colliquationen. So sehen wir bei Hämorrhoiden in Folge lang andauernder heftiger Blutungen endlich ödematöses Schwellen, torpiden Hydrops, eintreten. Bei Individuen, die an schnell sich folgenden Gichtanfällen leiden, zeigt sich, besonders wenn eine schwächende Behandlung eingehalten wird, etwas Aehnliches. c) In Intermittens. Wir haben schon früher auf die innige Verwandtschaft beider Krankheitsprocesse aufmerksam gemacht: diese zeigt sich dann auch wieder durch die zuweilen erfolgenden Uebergänge beider in einander. Es ist nämlich nicht selten, dass, besonders wenn der Genius nervosus der herrschende ist und Intermittentes häufig vorkommen, bei an Gicht leidenden Individuen sich diese Andeutungen verlieren und normale Intermittens sich ausbildet, mit deren Verschwinden häufig der alte Krankheitsprocess zurückkehrt. d) In Tuberculose. Selten. Vorzüglich zwei Organe sind es, die befallen werden: Gehirn und Lungen. Tuberkel der Lunge gibt zu einer eigenen Form der Lungenschwindsucht, die mit einem steinigen Auswurfe begleitet ist, und sich dadurch schon und durch ihr Verhältniss zu vorausgegangener Gicht von allen übrigen Arten der Pneumophthise unterscheidet, zur Pneumophthisis arthritica, Veranlassung. Selten sind Gehirntuberkel, doch lassen auch sie den arthritischen Ursprung durch ihre Structur, Dichtigkeit (sie knirschen unter dem Nagel) und durch ihre Zusammensetzung (die chemische Analyse weis't die arthritischen Salze in ihnen nach) nicht verkennen. e) In eine psychische Krankheit. Es wird dieser Uebergang Niemanden befremden, der die wesentliche Rolle, die das Bauchnervensystem bei'm arthritischen Krankheitsprocesse spielt, in's Auge fasst, daher denn auch die sich bildenden psychischen Krankheiten alle melancholischer Natur sind. Bei Podagra ist übrigens der Uebergang in psychische Krankheiten seltener, als bei Hämorrhoiden.

4) In den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise bei den verschiedenen Formen. Bei Podagra: a) durch das zu heftige Fieber, dem Erschöpfung der Lebensthätigkeit folgt, also durch Lähmung vom Gefässsystem aus; b) durch Unterdrückung der podagraischen Paroxysmen in den Gelenken und Befallen innerer Organe; c) dadurch, dass die Ablagerung gichtischer Concremente in Organen stattfindet, die zum Leben absolut nothwendig sind; und dass dadurch die Function derselben auf eine ihre Fortdauer hindernde Weise gestört wird; d) durch allmälige Erschöpfung der Lebenskraft, durch Wassersucht; e) durch die andern Uebergänge. Bei Hämorrhoiden erfolgt der Tod: a) durch die Heftigkeit der Blutung, besonders wenn diese in innern Organen stattfindet; so bei Hämorrhoidalpneumorrhagien, Hämorrhoidalbluterbrechen, bei den Hämorrhoidenformen, die in dem Dünndarm ihren Sitz haben; b) durch Unterdrückung der normalen Ausstossungsweise und Befallen innerer Organe; c) durch Carcinom des Mastdarms, der Blase, bei Frauen auch des Uterus, zu welchen die Hämorrhoidalaffection den Grund legte.

Prognose. Wenn auch nicht in allen, so lässt doch in vielen Fällen der arthritische Krankheitsprocess Heilung zu. Im Allgemeinen hängt die Prognose übrigens ab von folgenden Momenten:

1) Von der Gegenwart erblicher Anlage (was schlimm ist).
2) Von der Dauer der Krankheit.
3) Von der Form (Hämorrhois ist günstiger, als Podagra).
4) Davon endlich, ob der Kranke jener Enthaltsamkeit, jener Aufopferung fähig ist, die absolut zum Gelingen der Heilung erfordert wird.

Therapeutik. Ind. proph. Sie ist bei Individuen mit erblicher Anlage zugegen. Hier muss, wenn die Heilung, die ohnediess immer schwierig ist, möglich sein soll, schon von frühester Jugend an, hinsichtlich der Lebensweise, Beschäftigung, somatischer und psychischer Einflüsse, die zweckmässigste Vorkehrung getroffen werden, um den Eintritt der Krankheit zu verhüten oder wenigstens so weit als möglich hinauszuschieben.

Ind. caus. Sie verlangt die Anordnung der Diät. Was die Alimente betrifft, so muss, wo direct schwächende Dinge die Krankheit veranlasst haben, eine leichtverdauliche, mehr animalische als vegetabilische Kost in kleinen Mengen, aber öfter gegeben werden; wo dagegen indirect schwächende Momente eingewirkt haben, muss eine sehr vegetablische Kost angeordnet, alle spirituösen Getränke vermieden, dagegen wässeriges, diluirendes Getränke, selbst mehrere Mineralwasser (auf deren Anwendung wir bei den einzelnen Formen zurückkommen werden) gegeben werden. Die Kranken müssen sich viel Bewegung machen, für die Hautcultur sorgen, und eine reine, frische, freie Luft (am besten Bergluft) athmen.

Ind. morb. Sie bezieht sich auf die Krankheit als Totalität und auf die einzelnen Paroxysmen. Die Krankheit als Totalität setzt folgende Aufgaben: Die Ansammlung des pathischen Products zu verhüten, und das schon angesammelte baldmöglichst zu zerstören. Dass diese Aufgabe schon zum Theil durch die Anordnung der Diät realisirt werde, bedarf wohl keiner Bemerkung. Nebstdem geschieht diess, a) durch Darreichung der Calien, b) Antreibung aller Secretionsorgane, um das schon gebildete pathische Product entweder für sich, oder in Verbindung mit Calien auszuscheiden. Desshalb haben sich alle secretionsbefördernde Mittel, Diaphoretica und Abführmittel, Ruf in der Behandlung des arthritischen Krankheitsprocesses erworben. Es ist übrigens natürlich nicht einerlei, welches dieser Mittel man bei einem Individuum in Anwendung ziehe, es hängt dieses von der Ausstossungsart ab, oder wenigstens von der Tendenz, die sich zeigt, wo keine Anfälle eingetreten sind, theils vom epidemischen, theils vom endemischen Character, theils endlich von den Individuen, von den im Individuum sich zeigenden Regungen und Andeutungen der Naturthätigkeit. Daraus erklärt sich der Widerspruch, dass viele Aerzte von einem oder dem andern Mittel grosse Wirkungen erwarten, andere wieder nicht. Mit den Mitteln muss man wechseln, nicht bloss in Bezug auf die Dose und Intensität derselben, sondern auch in Bezug auf das Organ, welches sie aussprechen. Um das Krankheitsproduct zu zersetzen, in neutralen Zustand überzuführen (und die Reizung, die es in seiner sauern Natur ausübt, zu tilgen), sind die Mittel angezeigt, die den Gegensatz zur Säure bilden; die Calien, die reinen Calien, sogenannte Laugensalze nicht nur, sondern auch die Erden, besonders die Verbindungen derselben, wie sie in den natürlichen Mineralwassern vorkommen. Man gibt diese Mittel vom Magen und von der Haut her, unter der Form der Bäder. In Bezug auf die einzelnen Paroxysmen und deren Behandlung gilt der Satz: dass die einzelnen Paroxysmen critischer Natur sind, als wahre Reinigungsprocesse betrachtet werden müssen, und dass diese Bedeutung der topischen Affection sowohl als der sie begleitenden allgemeinen Reaction zukommt. Aus diesem allgemeinen Grundsatze geht hervor: a) dass man nicht ohne Nachtheil für die Kranken die Ausbildung des Paroxysmus

stören könne und dürfe; denn das Krankheitsproduct wird (und wenn es einmal zugegen ist), da es nothwendig äusserlich werden muss, sich in diesem Falle auf andere Organe werfen; b) dass, wenn sich einmal die Ausstossung gebildet hat, die Unterdrückung derselben für die Kranken verderblich, ja tödtlich werden müsse. Auch in Bezug auf das concommittirende Fieber gelten ähnliche Grundsätze, deren Wichtigkeit besonders in der neuesten Zeit constatirt wurde, wo man in dem begleitenden Fieber nichts als einfache Synocha sah, daher Venäsectionen machen und bei den Gelenken Blut entziehen zu müssen glaubte, wodurch die Kranken geschwächt und ausser Stand gesetzt wurden, den Krankheitsprocess an der Peripherie fest zu halten und Metastasen entstanden. Der Arzt muss daher wohl das Fieber mässigen, es innerhalb gewisser Schranken halten; es aber vernichten, heisst den Kranken verderben.

Ind. exit. Sie ist so verschieden, als die Ausgänge selbst. Tritt Genesung ein, so muss man die Ind. caus., die während der Krankheit nicht in ihrer ganzen Ausdehnung in Anwendung kommen konnte, realisiren. Bei'm Uebergange in theilweise Genesung und in eine andere Krankheit richtet sich die Behandlung nach der Form dieser u. s. w.

Ind. sympt. Es kommen während des Verlaufs der Krankheit nicht selten einzelne Erscheinungen vor, die die Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch nehmen und augenblickliche Entfernung verlangen; dahin gehören z. B. copiöse Blutungen bei Hämorrhoiden, Einklemmung, Entzündung, Exulceration u. s. w. von Hämorrhoidalknoten.

Hämorrhoidalgruppe.

Erste Abtheilung.

Regelmässige Hämorrhoiden.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Stadium des Pfortaderleidens. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck, gerade zwischen Nabel und Magen, oft von Brennen, und ein Gefühl von Pulsation und undulirender Bewegung, welche der zu fühlenden Hand nicht selten wahrnehmbar ist. Die Hypochondrien treiben sich periodisch auf, häufiger das linke, doch auch das rechte, und es zeigen die Organe derselben (Leber und Milz) vorübergehende Anschwellung, Vergrösserung (welche die Manualuntersuchung ergibt) und Empfindlichkeit gegen die Berührung. Dazu kommen Störungen im Leben der Chylopoëse. Appetitlosigkeit mit momentaner Esslust, wechselndes Gefühl von Oppletion, Druck im Magen nach dem Genusse von Speisen, Aufstossen von übelriechenden Gasarten, oft auch saures Aufstossen und wahres Sodbrennen. Die Stuhlausleerungen sind höchst anomal, sowohl der Zeit, als der Qualität nach, 2—5tägige Suhlverstopfung, dann wieder 2—3 Tage lang Durchfälle mit momentaner Erleichterung der Erscheinungen, dabei erdfahle, bleiche, meistens gelbliche Gesichtsfarbe, blaue Ringe um die Augen, Mattigkeit in den Gliedern, krankhaft afficirtes Gemeingefühl, Aergerlichkeit, hypochondrische Stimmung. Besonders haben die Jahrszeiten grossen Einfluss; bei warmer Witterung, und wenn nach Kälte Hitze eintritt, befinden sich die Kranken unwohler, und überhaupt den Sommer hindurch mehr als den Winter; reizende Speisen und Getränke, Wein, Caffe, steigern die Krankheit bedeutend. Die Dauer des Stadiums ist sehr verschieden, einige Monate bis zu einigen Jahren. Bisweilen geht die Krankheit abortiv in diesem Stadium zu Grunde.

Zweites Stadium. Stadium der Congestion. Die Kranken empfinden ziehende,

drückende, reissende Schmerzen im Kreuze, die oft so bedeutend sind, dass es ihnen unmöglich wird, aufrecht zu stehen, sich zu bücken, oder die Lage zu verändern (Verwechselung mit Rheumatismus). Nebst diesen ziehenden, zuletzt gegen den Oberschenkel sich verbreitenden Schmerzen haben die Kranken Anschwellungen in den Venen. Bei Frauen schwellen nicht selten sogar die Venen des Schenkels und die der äussern Genitalien an; bei Männern ist diess seltener, immer aber findet sich Anschwellung der Mastdarmvenen. Entweder liegen diese Anschwellungen, die oft deutliche Crisen bilden (Hämorrhoidalknoten), vor dem Sphincter ani oder oberhalb desselben; im ersten Falle nennt man sie äussere, im zweiten innere Hämorrhoidalknoten. Diese Anschwellungen sind sehr verschiedener Zustände fähig, die bei der Behandlung berücksichtigt werden müssen. Es ist entweder einfache Anschwellung, die sich durch Vergrösserung des Umfangs, des Lumens der Venen und einige Empfindlichkeit characterisirt, oder sie ist in dem Zustande der Entzündung (entzündliche Hämorrhoidalknoten), wo dann die überliegende Haut dunkel geröthet ist. Der Schmerz ist sehr heftig, stechend, und nicht bloss bei der Berührung, sondern auch bei'm Stehen, bei'm Liegen auf dem Rücken zugegen (wesshalb die Kranken die Bauchlage wählen); oder sie ist im Zustande der Exulceration (exulcerirte Hämorrhoidalknoten), oder endlich im Zustande des Brandes. Es geschieht nämlich nicht selten, dass die Knoten, wenn sie unter dem Sphincter ani liegen, bei den Stuhlausleerungen über denselben hervorgetrieben und eingeschnürt worden, wo sie dann in Entzündung übergehen, die schnell in Brand endet. Man nennt die Hämorrhoidalknoten in diesem Falle eingeklemmt, oder (wegen der Heftigkeit des Schmerzens) wüthende Hämorrhoiden, oder (wegen der Folge der Einklemmung) brandige, gangränescirende Hämorrhoiden. In diesem Falle erscheint febrilische Aufreizung unter der Form eines leichten Abendfiebers. Es beschränkt sich übrigens die Congestion nicht auf die Venen des Mastdarms; sie verbreitet sich vielmehr auch auf die naheliegenden Theile, namentlich auf die Genitalien und Harnwerkzeuge. Bei Männern kommen schmerzhafte Erectionen, ein eigenthümlicher Reiz zum Coitus, krampfhaftes Anziehen der Hoden gegen den Bauchring, und häufiger Drang zum Harne; diese Erectionsbeschwerde erregt, besonders wenn der Harn durch den Blasenhals geht, grosse Schmerzen. Bei Frauen ist die Blase verschont, dagegen leidet das Uterinsystem. Es stellen sich ziehende Schmerzen nach dem Laufe der runden Mutterbänder ein, ein Drang, als wolle der Uterus sich in die Scheide herabsenken; nicht selten stellt sich sogar wieder Menstruation ein, wenn diese schon verschwunden war. Die Erscheinungen zeigen sogar grosse Periodicität, kommen und vergehen; es hängt dieses vorzüglich von der Jahrszeit (im Frühlinge und Hochsommer sind die Erscheinungen heftiger) und von Alimenten ab; der Gebrauch von Caffe, alaunhaltige Arzneien u. s. w. steigern die Symptome.

Drittes Stadium. Stadium der Secretion. Die Kranken bekommen, wenn die Erscheinungen der Mastdarmcongestion den höchsten Grad erreicht haben, Drang zu Stuhlausleerungen, und entleeren endlich unter den heftigsten, oft wehenartigen Schmerzen Fäcalstoffe, an welchen man kleine Mengen von Schleim und etwas Blut bemerkt. Später fliessen kleinere oder grössere Mengen von Blut aus, und dieser Blutfluss dauert kürzere oder längere Zeit fort. Mit dem Eintritte der Blutung mässigen sich die Erscheinungen der Beckencongestion (die des Pfortaderleidens haben sich schon mit dem Eintritte der Congestion gemässigt), und verschwinden endlich ganz. Das, was ausfliesst, lässt schon durch seinen specifischen Geruch (der oft allein schon einen Hämorrhoidarius erkennen lässt), durch seine Farbe und leichte Zersetzbarkeit

mit der grössten Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass es nicht reines Blut sei, sondern ein eigenthümlicher, durch Cruorine gefärbter Stoff. Chemische Untersuchungen des Hämorrhoidalblutes sind leider zur Zeit so wenig, als über das Menstruationsblut unternommen worden.

Concommittirende Erscheinungen: 1) Hämorrhoidalschweiss erscheint an bestimmten Theilen, an der Kerbe des Anus, der innern Schenkelfläche und an den Genitalien. Er hat einen eigenthümlichen Geruch (wie das Hämorrhoidalblut), färbt die Wäsche, ist kleberig und corrodirend, erregt daher Jucken an den Theilen und ätzt sie endlich auf. Man nennt diess das Hämorrhoidalfrattsein. Oft sind diese Erscheinungen nur das Vorspiel einer weit schlimmern Krankheit.

2) Die Hämorrhoidalflechten. Es erscheinen dann an den bezeichneten Stellen rothe Flecken, auf welchen zahlreiche kleine Bläschen aufschiessen, deren bernsteinfarbige, helle Flüssigkeit bald gerinnt und zu einer dicken Kruste eintrocknet. Neben den concommittirenden Erscheinungen des Hämorrhoidalleidens und dem Hervorbrechen an bestimmten Stellen hat die Hämorrhoidalflechte das Eigenthümliche, dass ihre Pericarpien eine dunkelrothe, in's Schmutzigbraune ziehende Farbe haben. Wenn übrigens Hämorrhoidalflechte auch an den genannten Stellen zuerst ausbricht, so erscheint sie später doch auch an andern Theilen, nie aber im Gesichte.

3) Degeneration der Mastdarmschleimhaut. Sie ist etwas Zufälliges, nichts Nothwendiges, wesshalb es auch ungeeignet ist, sie als eigenes Stadium aufzustellen. Die Schleimhaut, die den Hämorrhoidalknoten überzieht, verdickt sich, wird fest; bisweilen ist die Verdickung Folge vorausgegangener Exulceration. Die Venenhäute werden gleichfalls fest, und es bilden sich wahre Säcke vom Umfange einer Wallnuss und darüber, die zu manchen Zeiten schlaff und welk sind, dann wieder plötzlich anschwellen, indem sie sich mit Blut füllen. Durch diese Degeneration wird das Lumen des Mastdarms verengert, und es entstehen zahlreiche Störungen in der Function der Dauungsorgane. Der Koth, an die degenerirte Stelle kommend, sammelt sich an, dehnt den Darm gewaltsam aus, und es fordert grosse Anstrengung, denselben über die verengerte Stelle wegzudrängen, wo er dann immer mit verändertem Durchmesser excernirt wird.

D i a g n o s e. Die Verwechselung der Hämorrhoiden mit andern Krankheiten ist um so häufiger, da die Erscheinungen derselben allgemein bekannt sind, und da man gewohnt ist, jede am Mastdarm vorkommende Erscheinung für Hämorrhoiden zu nehmen, gerade wie jede exulcerirte Stelle an den Genitalien für Syphilis gilt. Auf die Aussage des Kranken hin, er leide an Hämorrhoiden, die Behandlung zu beginnen, ist daher sehr zu tadeln. Am häufigsten ist die Verwechselung mit Carcinom des Mastdarms und Proctitis. Abgesehen von der ganzen Entwickelung des Uebels, abgesehen von der Succession der Stadien und der vorausgegangenen Affection des Pfortadersystems, abgesehen von der Anamnese, unterscheidet sich die Krankheit durch folgende Momente von Carcinom des Mastdarms: bei Hämorrhoiden findet man zwar die Mastdarmvenen angeschwollen, verdickt, derb sich anfühlend, nicht aber eine ungleiche knollige Fläche, und an einzelnen Stellen, die schon in Krebs übergegangen sind, vollkommene Geschwüre, wie bei Carcinom; bei Carcinom ist der Zwang beständig; das, was abgeht, ist eine äusserst übelriechende Jauche, die immer nur stossweise und in kleiner Menge, theelöffelweise, excernirt wird; es ist der eigenthümliche Habitus und das Colorit zugegen, wie es bei Scirrhus und Carcinom gewöhnlich ist, die Flexura sigmoidea und das Colon descendens sind durch angesammelten Koth wurstförmig aufgetrieben und

durch die Bauchbedeckungen fühlbar u. s. w. Von Proctitis ist die Diagnose eben so leicht. Proctitis entsteht plötzlich, meist durch Einwirkung auf den Mastdarm, durch Liegen auf kaltem Boden, ohne dass die Erscheinungen des Pfortaderleidens und der Congestion gegen die Beckenvenen ausgegangen wären; der Schmerz ist brennend, äusserst heftig, mit krampfhaften Zusammenziehungen des Sphincters und beständigem Drange zu Stuhlausleerungen verbunden; das, was abgeht, ist ein eiweissähnlicher, flockiger, mit Blut leicht tingirter Schleim; die Einbringung des Fingers ist äusserst schmerzhaft. Die Mastdarmschleimhaut fühlt sich hart an, ist äusserst empfindlich, die Mastdarmvenen sind meist angeschwollen. Oft ist Umstülpung zugegen, und die genannten Erscheinungen sind dann sinnenfällig. Immer ist Fieber vorhanden, bald mit dem Character der Synocha, bald mit dem des Erethismus.

Zweite Abtheilung.

Irreguläre Hämorrhoiden.

Wir haben schon oben bemerkt, dass die Krankheit im ersten oder zweiten Stadium stehen bleiben könne, ohne sich weiter auszubilden. Es sind diess aber weniger irreguläre Formen, als vielmehr fragmentare, unvollständig entwickelte, verkrüppelte Abortivformen. Irreguläre oder anomale Formen nennen wir nur jene, wo die Krankheit einen von der als regelmässig angeführten Form abweichenden Verlauf hat, wo namentlich das zweite oder dritte Stadium nicht in den tiefer liegenden Venen des Mastdarms stattfindet, sondern wo andere Organe in den Zustand der Congestion und Secretion gerathen. Wenn wir den anomalen Verlauf in diesem Sinne nehmen, drängt sich uns eine Differenz in der Art auf, dass diese anomalen Formen sich entweder gleich ursprünglich aus dem ersten Stadium herausbilden, ohne dass es je in dem Individuum zur Mastdarmcongestion oder Secretion gekommen wäre, oder dass Mastdarmcongestion, oder selbst fliessende Hämorrhoiden zugegen waren, welche unterdrückt wurden (Hæmorrhoides suppressæ), und indem nun andere Organe vicariirend eintreten, zu den anomalen Formen Veranlassung geben.
Anomale Hämorrhoiden kommen in folgenden Gebilden vor:

A. Unterhalb des Diaphragmas.

1. *In den Organen der Chylopoëse.*

1. Im Dünndarm. Hämorrhoiden des Dünndarms.

Melæna. Morbus niger Hippocratis.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Stadium des Pfortaderleidens (siehe die normale Hämorrhois).

Zweites Stadium. Stadium der Congestion. Die Kranken haben schneidende oder drückende Schmerzen um den Nabel, die sich besonders einige Zeit nach dem Essen mehren; der Unterleib, besonders in der Nabelgegend, ist aufgetrieben, gespannt, fühlt sich etwas hart an; dazu kommen Anomalien in der Darmausleerung. Der Stuhl ist verstopft, der ausgeleerte Koth hart, verbrannt. Auffallend sind die Erscheinungen von Blutleere in den äussern Theilen, Kälte in den untern Extremitäten, oft selbst der Hände, eigenthümlich blassgelbes, erdiges Colorit des Gesichtes.

Drittes Stadium. Nach längerer oder kürzerer Zeit tritt plötzlich ein Gefühl ein, als würde eine warme Flüssigkeit um den Nabel her ergossen,

dabei treibt sich der Unterleib noch mehr auf und zeigt, wenn man auf denselben drückt, fluctuirendes Geräusch, was sich deutlich im Darme nachweis't (ein eigenthümliches Quacksen). Je mehr sich der Unterleib auftreibt, desto mehr kommen die Erscheinungen der Blutleere in den äussern Theilen: ein kleiner, schwacher, mehr zitternder Puls, Kälte der Extremitäten und auffallende Entstellung des Gesichts, Verzerrung und Verlängerung der Gesichtszüge. Endlich stellen sich unter heftigem Drängen Ausleerungen ein, die eine eigenthümliche, schwarze, pechähnliche Masse enthalten. Diese Massen bestehen keineswegs aus reinem Blute, sondern aus einem eigenthümlich färbenden Bestandtheil, der grosse Aehnlichkeit mit dem Cruor hat, vielem Eiweiss und Schleim. Der Faserstoff fehlt in ihnen ganz. Die Ausleerungen wiederholen sich, oft in ungeheuern Massen, stossweise, in Perioden von 2 — 3 Tagen.

Hier ist vielleicht der passende Ort, einer eigenthümlichen Affection zu gedenken, die die Aerzte unter dem Namen

Hämorrhoidalcolik

beschreiben. Sie findet sich entweder bei'm Uebergange des ersten Stadiums in's zweite, wo die Congestion in der Beckenwanne beginnen will, und nicht selten, ehe es zum Ausbruche derselben kommt, heftige, schneidende Schmerzen im Bauche eintreten. Wir nennen die Affection in diesem Falle Molimina hæmorrhoidalia, oder sie bilden sich, wenn Mastdarmhämorrhoiden plötzlich unterdrückt werden und der Dünndarm in den Zustand der Congestion geräth. Die Kranken bekommen dann heftige, schneidende, zusammenziehende Schmerzen in der Nabelgegend gegen die Blase zu, wobei der Unterleib momentan sich zusammenzieht und dann wieder auftreibt. Der Unterleib ist immer schmerzhaft gegen die Berührung, obgleich die Schmerzen im Bauche deutliche Re- und sogar Intermissionen machen. Bald kommt febrile Aufreizung hinzu, und die Affection geht, wenn nicht zeitig Hülfe eintritt, in Entzündung der Mucosa des Darms über.

2. In der Milz. Hämorrhoidalaffection der Milz.

Erscheinungen. Anfangs bildet sich Congestion in der Milz, wobei diese sich auftreibt, anschwillt und vergrössert, so dass man sie deutlich durch die Bauchbedeckungen durchfühlt. Durch Druck des angeschwollenen Organs auf das Diaphragma entsteht Schwerathmigkeit der linken Seite der Brust, und ein trockenes, kurzes Hüsteln. Zu gleicher Zeit stellen sich stechende Schmerzen in der Milz ein (Milzstechen), die besonders heftig nach dem Genusse von Speisen sind und, von der Milz ausgehend, dem Laufe der Vasa brevia gegen den Magen folgen. Saures Aufstossen, Sodbrennen, oft sogar saures Erbrechen sind nicht selten damit verbunden. Dann treibt sich der Magen auf, schwillt an, wird schmerzhaft, die Kranken haben das Gefühl, als werde eine warme Flüssigkeit in denselben ausgegossen, mit gleichzeitiger Brechneigung und endlich wirklichem Erbrechen, mit welchem schwarze, verkohlte, oft in's Bräunliche ziehende Massen (wie bei Melänа aus dem After, so hier aus dem Munde) entleert werden.

2. *In den Organen der Uropoëse.*

1. In den Nieren. Nierenhämorrhoiden (selten).

Erstes Stadium (siehe oben).

Zweites Stadium. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck in den beiden Seiten der Lumbalgegend, selten bloss auf einer, ziehenden Schmerz

nach dem Verlaufe der Uretheren gegen die Blase bei beschränkter Harnsecretion. Dazu kommen consensuell, wie bei allen Nierenleiden, Störungen in den Dauungsorganen. Die Kranken haben bei guter Esslust Druck im Magen, ja sie brechen das kaum Genossene wieder weg (was zur Verwechselung mit Magendegeneration führen könnte, von welcher sich jedoch die Affection leicht durch Mangel aller Veränderungen in der Magengegend unterscheidet.

Drittes Stadium. Die ziehenden Schmerzen nehmen zu, ja oft bildet sich ein Zustand aus, der unter dem Namen »Colica renalis« bekannt ist. Die Schmerzen werden äusserst heftig, der Unterleib ist nach innen gezogen, es tritt jenes Erbrechen ein, die Harnsecretion ist unterdrückt, bis plötzlich eine grosse Menge eines dunkelrothen Harns gelassen wird, der bei'm Erkalten Blut als Bodensatz ausscheidet. Das Blut ist immer dunkelbraunroth, oft bleibt das Pigment desselben im überstehenden Harne gelös't.

2. In der Blase. Blasenhämorrhoiden.

Sie kommen nicht bloss nach unterdrückten Mastdarmhämorrhoiden, sondern auch in Gesellschaft derselben, namentlich bei Männern, vor.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen periodisch heftige, zusammenschnürende Schmerzen am Blasenhalse, besonders wenn sie Harn lassen wollen. Sind die Schmerzen sehr intensiv, so kommt es zur vollständigen Retentio urinæ, oder wenn Harn abgeht, geht er anfangs nur tropfenweise, und später in Stössen ab, nie ununterbrochen im Strahle. Die Schmerzen dauern auch nach der Entleerung fort, und verbreiten sich über den Damm. Die Kranken können daher weder sitzen, noch eine Stellung annehmen, welche einen Druck auf das Perinäum ausübt. Anfangs ist der Harn in Qualität und Aussehen nicht verändert, später (im dritten Stadium, im Stadium der Secretion) zeigt er sich dunkelroth. Die chemische Untersuchung ergibt, dass Blut die Färbung erzeugt. Oft sind dem Harne, ehe es zu blutigen Secretionen kommt, grosse Mengen eines zähen, fadenspinnenden Schleimes beigemengt. Die Untersuchung, die man nie unterlassen soll, gibt folgende Resultate: Der Catheter dringt leicht durch die Harnröhre bis zum Blasenhalse hin; hier stösst er auf ein Hinderniss (auf die erweiterten, kranzförmig den Blasenhals umgebenden Venen), das, überwunden, eine leichte Blutung veranlasst. Die Blase selbst zeigt keine Anomalie. In manchen Fällen nimmt die Prostata Antheil an der Affection, und es tritt dann zu den genannten Erscheinungen die Prostatatumescenz.

3. Im Genitaliensystem.

Wie bei Männern die Blase und consensuell die Prostata, so wird bei Weibern nicht selten der Uterus afficirt; es kommt zu Uterinhämorrhoiden, einer in ihrer Diagnose schwierigen Krankheit.

Erscheinungen. Es sind wohl immer Frauen im vorgerücktern Lebensalter, bei denen sich erbliche Anlage und das erste Stadium, das Stadium des Pfortaderleidens, deutlich nachweisen lässt, oder die früher wohl Mastdarmhämorrhoiden oder Andeutungen derselben erlitten haben. Diese Frauen klagen über ein drückendes Gefühl in der Uteringegend und Drängen des Uterus mehr nach unten. Bei der Untersuchung durch die Vagina findet man den Uterus tiefer im kleinen Becken, die Venen der Scheide, jedoch nicht in allen Fällen, angeschwollen, Tumescenz und offenbar varicöse Anschwellung am Mutterhalse und dem Scheidengewölbe. Von Zeit zu Zeit wird, jedoch keineswegs mit den Menstrualperioden zusammenfallend, Blut aus dem Uterus secernirt, das sich durch seine dunkle, mehr pechähnliche Farbe und eigen-

thümlichen Geruch wesentlich von wahrem Menstrualblute unterscheidet. Abwechselnd mit der blutigen Secretion, entweder kurz vor oder nach derselben, wird ein mehr zäher, grünlichgelber, den eigenthümlichen Geruch des Hämorrhoidalschleimes habender Schleim ausgeschieden.

B. Oberhalb des Diaphragmas.

Die anomalen Hämorrhoiden oberhalb des Zwerchfelles erscheinen unter folgenden Formen:

1) Als passives Aneurisma des Herzens.
2) » Pulmonalhämorrhoiden.
3) » Hämorrhoidalcongestion des Gehirns.
4) » Hämorrhoidalcongestion des Rückenmarks.

Es kommen zwar auch im Auge und Ohre Affectionen vor, aber diese sind Gegenstände der Gehör- und Augenheilkunde.

1. Im Herzen. Passives Aneurisma des Herzens.

Erscheinungen. Es ist selten, dass die Affection sich auf das Pfortadersystem beschränkt, sondern auch die Lebervenen und die untere Hohlader nehmen Antheil an derselben (gerathen in momentane Congestion). Dieser Antheil kann permanent werden und sich bis herauf zum Herzen erstrecken. Es wird dann die ganze untere Hohlader und die rechte Herzkammer, selbst der Pulmonarventrikel, dilatirt. Die Krankheit ist häufiger bei Frauen als bei Männern und bildet sich gleich aus dem ersten Stadium, ohne dass es zu Mastdarmcongestion oder Secretion gekommen wäre. Die Kranken klagen über ein Gefühl grossen Drucks in der Magengegend, der bei der Untersuchung sich aufgetrieben zeigt und eine unbedeutende, oft sogar pulsirende Bewegung bemerken lässt. Druck auf diese Stelle (besonders nach der Bichat'schen Untersuchungsmethode, indem man die Kranken sitzen lässt und mit der geballten Faust oder den kegelförmig zugespitzten Fingern auf die Stelle drückt und sie unter den Processus ensiformis hinauf zu schieben sucht,) verursacht den Kranken ein Gefühl heftiger Bewegung, das sich oft bis zu Lipothymien steigert. Bei der Auscultation hört man die Contraction des Hohlvenensacks in grossem Umfange, aber weniger deutlich; der Ton ist ausserordentlich matt. Meist ist das Ostium venosum erweitert, so dass der scharfe Unterschied, den man bei regelmässigem Herzen zwischen den Contractionen des Vorhofs und des Ventrikels wahrnimmt, fast ganz verschwunden ist. Fast immer sind gleichzeitig die Hohlvenen dilatirt, und zeigen ähnliche undulirende Bewegungen, wie die Vena cava adscendens. Dazu kommt ein sehr venöses Aussehen, der baldige Zutritt hydropischer Erscheinungen, ödematöses Schwellen der untern Extremitäten, und von Zeit zu Zeit der Eintritt asthmatischer Anfälle.

2. In den Lungen. Pulmonalhämorrhoiden.

Die Kranken haben die gewöhnlichen Erscheinungen der Lungencongestion, ein Gefühl von Druck auf einer, selten auf beiden Seiten der Brust, Schwerathmigkeit: die Percussion ergibt einen dumpfern Ton über eine grössere oder kleinere Strecke der Lunge, und die Auscultation das eigenthümliche Geräusch, wie man es bei Ueberfüllung derselben findet, nicht das reine blasende Respirationsgeräusch. Dazu kommt noch Husten, der nichts als einfachen Schleim ausfördert. Fieber ist nicht vorhanden, wohl aber ausgezeichnet nervöse Symptome: Livor des Gesichts, der Lippen, Wangen und Zunge. Schreitet die

Krankheit weiter, so bleibt es nicht bei der Congestion stehen, sondern es kommt zur wahren Secretion. Die Kranken erleiden Pneumorrhagien.

3. Im Gehirne. Gehirnhämorrhoiden.

Erscheinungen. Hämorrhoidalschwindel ist mehr ein Symptom, das, vom Unterleibe ausgehend, oft characteristisch ist für das erste Stadium der wahren Hämorrhoiden. Oft aber ist es der Fall, dass es zur wahren Congestion nach dem Kopfe kommt. Die Kranken klagen dann über grosse Schwere, Eingenommenheit des Kopfs; die Chorioidea ist mit Blut überfüllt, daher durch die Sclerotica blau durchschimmernd, ja es sind Varicositäten zugegen. Damit sind Sinnestäuschungen verbunden (Funkensehen, Sehen von mannigfachen Figuren, von Mücken, Spinnenfüssen u. s. w.), die sich nicht selten bis zur Amblyopia amaurotica steigern. Von Zeit zu Zeit tritt heftiger Schwindel ein, so dass die Kranken bei ihren heftigen, psychischen Agitationen wähnen, sie seien vom Schlage getroffen. Selten sind die Störungen im Ohre, doch, wie es scheint, auch hier Folgen von venöser Congestion: Summen, Sausen und Störungen in der Perception der Töne, Schwerhörigkeit. Wie die Congestion anderer Organe, so hält auch die Hämorrhoidalgehirncongestion besimmte Perioden ein, zeigt Steigerung und Minderung der Symptome. Im Sommer, nach dem Genusse bestimmter Speisen, und wenn Stuhlverstopfung zugegen ist, sind die Erscheinungen am heftigsten.

4. Im Rückenmark.

Die Congestion trifft nicht bloss den Cervicaltheil desselben, durch ein Gefühl von Steifigkeit und Ziehen den Nacken entlang und Beschwerde bei'm Schlingen (die Untersuchung des Rachens weis't keine Veränderung nach) sich kund gebend, sondern sie steigt auch tiefer gegen den Dorsaltheil, und die Kranken haben ein Gefühl von Steifigkeit in den obern Extremitäten, und zusammenziehenden, oft zur Dyspnoe und asthmatischen Anfällen sich steigernden Schmerz auf der Brust.

Auf das Anomalwerden der Hämorrhoiden hat zunächst die Individualität Einfluss. Wie bei jedem andern Congestionszustande, so ist es auch hier. Wenn im Individuum schon ein anderes Organ krank ist, oder auch nur momentan gereizt wird, so geht die Congestion gegen das Organ hin, um so mehr, wenn zugleich Einflüsse auf die primär afficirten Gebilde (den Mastdarm) einwirken, welche die Congestion in demselben unterdrücken. Wenn sich z. B. ein Individuum mit Mastdarmhämorrhoiden vielen geistigen Anstrengungen unterwirft, so wird sich Hämorrhoidalgehirncongestion bilden und allmälig Gehirnhämorrhoiden eintreten, während die Mastdarmhämorrhoiden verschwinden. Dieses wird um so sicherer und schneller geschehen, wenn das Individuum sich Einflüssen aussetzt, die die Mastdarmhämorrhoiden unterdrücken (z. B. Erkältung auf einem Abtritte). Etwas Aehnliches zeigt sich bei Hämorrhoidariern, die an Lungencatarrhen leiden. Die Lunge wird, durch den Catarrh gereizt, Anziehungspunct für die Hämorrhoidalcongestion, die allmälig in den Mastdarmvenen verschwindet. Es sind also zwei Momente, die den Uebergang der normalen Form in die anomale bedingen:

1) Potenzen, die den normalen Verlauf der Mastdarmhämorrhoiden stören.

2) Potenzen, die Irritation in irgend einem andern Organe setzen, und dieses dadurch zum Anziehungspuncte der Hämorrhoidalcongestion machen.

Aetiologie der normalen und anomalen Formen. Innere Momente: 1) Lebensalter. Die Krankheit kommt nicht im jüngern Lebensalter vor. Erst gegen das Ende der 30., 40. Jahre wird sie frequenter. Nur bei

erblicher Anlage tritt die Krankheit früher, mit oder kurz nach der Pubertät ein; ein Lebensabschnitt, der in Bezug auf die Entwickelung erblicher Krankheiten Einfluss hat.

2) Erbliche Anlage. Sie spricht sich durch einen eigenthümlichen Habitus aus. Es sind Individuen mit entwickeltem Bauch- und Lebersystem und zurückgedrängten Brustorganen.

3) Sitzende Lebensweise. Daher sind bestimmte Gewerbe, Gelehrte, Künstler, Schreiber, Schuster, Schneider vorzüglich zu derselben geneigt. Man muss übrigens bei diesen Individuen die sogenannten falschen Hämorrhoiden sehr wohl von den wahren unterscheiden. Leute, die beständig sitzen oder viel und anhaltend zu Pferde sind, haben nicht selten Anschwellungen der Mastdarmvenen; auch bei Individuen, wo Congestion in den Beckenvenen stattfindet. kommen solche Anschwellungen vor, z. B. bei Schwangern, oft sogar über die Zeit der Schwangerschaft hinaus. Eben so findet man bei manchen Krankheiten, z. B. Lungenphthisis, in Folge des gestörten Rückflusses des Bluts zu den Lungen Anschwellungen, die gemeinhin als critisch betrachtet werden (siehe hierüber die Lungenphthise). Man nennt diese Anschwellungen überhaupt falsche Hämorrhoiden, zum Unterschiede von den wahren. Die Diagnose ist leicht. Es mangelt das characteristische Stadium des Pfortaderleidens; dagegen können die angegebenen mechanischen Einflüsse oder bestimmte Krankheitsprocesse, z. B. der der Phthise, leicht nachgewiesen werden. Endlich mindern sich mit dem Hervortreten der Anschwellungen die Symptome des anderweitigen Leidens nicht, steigern sich vielmehr sogar.

Aeussere Momente: Alles, was die Digestionsorgane direct oder indirect in den Zustand der Schwäche, Lähmung versetzt: Alimente, der unvorsichtige Gebrauch bestimmter Arzneien, die speciell auf das Beckenvenensystem wirken, z. B. die Aloë u. s. w. (siehe die allgemeine Einleitung).

Ausgänge. 1) In Genesung. Man muss übrigens den Ausgang der einzelnen Formen, Paroxysmen, und der ganzen Krankheit unterscheiden. Die einzelnen Formen (Paroxysmen) enden ohne alle Crisen, wenn man nicht die Blutung als solche betrachten will, durch allmäliges Schwinden der Symptome. Die Krankheit als Totalität dagegen zeigt deutliche Crisen, vorzüglich durch den Darm, durch eigenthümliche übelriechende Stuhlausleerungen. Vom Ausgange in Genesung muss man wohl das Aufhören der Krankheit aus Atonie unterscheiden. Es sind die Fälle nicht selten, dass die Hämorrhoidariis, wenn sie in die Jahre der Decrepidität kommen, die Hämorrhoiden aufhören zu fliessen; es ist aber das Aufhören nicht Folge der Entscheidung des Krankheitsprocesses, sondern Folge allgemeiner Schwäche, Decrepidität. Eben so verschwinden häufig bei alten Leuten Geschwüre und impetiginöse Formen, weil die äussern Theile bei ihnen in einen Zustand von Torpor gerathen und die Affection nicht festhalten können. So ist es denn auch hier. Die Hämorrhoiden hören auf zu fliessen, die Anschwellungen verschwinden, aber man sieht bald die nachtheiligen Folgen, indem dafür Krankheiten der Brust oder anderer innerer Organe auftreten.

2) In theilweise Genesung, indem sich in den Mastdarmvenen und der damit in Verbindung stehenden Schleimhaut Entzündung (acute oder chronische) ausbildet, die in brandige Zerstörung oder Exulceration endet, welche letztere Anlass zu Mastdarmfisteln gibt.

3) In eine andere Krankheit, und zwar a) In Arthritis. Ein Uebergang, der bei der innigen Verwandtschaft beider Formen nicht befremden kann. Ja, es sind die Fälle nicht selten, wo Arthritis und Hämorrhoidalaffection alterniren. b) In Tuberculose. Tuberkelbildung nach Hämorrhoiden ist vorzüglich häufig im Magen, in den Zellhäuten desselben, gegen die Pfort-

ader zu. Man kann hierher wohl auch das Weiterschreiten der Tuberculose auf die Ausführungsgänge der Leber rechnen, in welchem Falle Gallensteinbildung zugegen ist. (In frühern Jahren sind Gallensteine Folge der Scropheln oder der Intermittens.) Bei Frauen scheint dieser Uebergang häufiger als bei Männern zu sein u. s. w. c) In carcinomatöse Degeneration. Wir unterscheiden zwei Formen des Carcinoms, denen Hämorrhoidalaffection zu Grunde liegt: Carcinom der Prostata bei Männern, des Uterus bei Weibern und Carcinom des Mastdarms. Wenn es übrigens zu carcinomatöser Degeneration kommen so l, müssen noch andere Krankheitsmomente, ein dyscrasisches und ein mechanisches, hinzutreten. Auch findet sich noch eine andere äusserst räthselhafte Krankheit, die mit Hämorrhoidalleiden zusammenzuhängen scheint, und gleichfalls in den Bildungskreis der Carcinome gehört — Fungus hæmatodes. d) In Inflammation. Dieser Uebergang findet besonders bei Unterdrückung der fliessenden Hämorrhoiden statt. e) In Wassersucht. Entweder ist es jene einfache Form, die bloss von Ueberfüllung des Bauchnervensystems dependirt, die wir unter der Benennung des Ascites venosus beschrieben haben, oder es ist torpider Hydrops aus Plethora und Folge der nicht eintretenden Entleerung durch die Venen des Mastdarms (oder anderer Venen); der torpide Hydrops entsteht aus entgegengesetzter Ursache, nach profusen Hämorrhoidalblutungen, denen Dissolution des Bluts folgt. Hier zeigen sich daher die Erscheinungen der Blutleere in ihrem vollsten Masse. Dort dagegen ist es nicht zur Blutung gekommen, ja oft sind nicht einmal Turgescenz äusserer Venen des Pfortadersystems und Dilatation der untern Hohlvene und des rechten Herzens zugegen. f) In Störungen des Bauchnervensystems und Krankheiten der Psyche — in Abdominalmanie. Es kommt kartnäckige Stuhlverstopfung; der Kranke hat die fixe Idee, er sei ein Verbrecher, müsse gerichtet werden und grossen Trieb zum Selbstmorde. Die Verschiedenheit der hier angegebenen Uebergänge hängt namentlich vom Stadium ab, in dem die Hämorrhoiden verschwunden sind. Im ersten Stadium kommt es häufig zu Tuberculose, Gallensteinbildung, Abdominalmanie, venösem Hydrops; im dritten zu torpidem Hydrops, Carcinom des Mastdarms, des Uterus der Prostata.

4) In den Tod. a) Durch Vehemenz der Blutungen. Selten geschieht diess bei Hämorrhoiden des Mastdarms, wo man die Blutung noch leicht stillen kann, häufiger bei anomalen Hämorrhoiden. b) Durch organische Fehler, indem die Hämorrhoidalcongestion das Organ, gegen welches sie geht, in den Zustand der Entartung, Degeneration, versetzt, so dass dasselbe seiner Function nicht ferner vorstehen kann; so z. B. bei Hämorrhoidalherzcongestion durch Erweiterung des Herzens. c) Durch Blutdruck, der in Folge der Hämorrhoidalcongestion entsteht und die Function des Organs stört; natürlich nur dann, wenn dasselbe zum Leben absolut nothwendig ist, z. B. bei Hämorrhoidallungencongestion durch Lungenappolexie.

Prognose. Immer etwas misslich, besonders bei erblicher Anlage, dem bezeichneten Habitus und frühzeitigem Eintritte der Krankheit. Das Vorhersagen hängt übrigens ab:

1) Vom Stadium der Krankheit.

2) Vom ursächlichen Momente und der Leichtigkeit, dasselbe zu entfernen. Wo äussere öconomische Verhältnisse die Realisirung des Ind. caus. unmöglich machen, ist an keine radicale Heilung zu denken.

3) Von der Form. Anomale Formen sind immer schlimmer, als regelmässige Hämorrhoiden, um so schlimmer, je wichtiger das Organ ist, das zur Ausstossung des pathischen Products benutzt wird.

4) Von der Menge des Blutverlusts. Spärliche Blutungen, mit auffallender Erleichterung für den Kranken, sind immer critisch; je profuser dagegen die Blutung wird, besonders wenn sie im innern Organe erfolgt, desto ungünstiger ist die Prognose.

5) Von den Uebergängen. Jene, die mit Degeneration in den Organen verbunden sind, gehören zu den schlimmsten, z. B. Tuberculose und Carcinom. Auch die bei Hämorrhoiden vorkommende Abdominalmanie ist immer eine äusserst schwierig zu behandelnde Krankheit.

Therapeutik. Ind. caus. Ind. proph. Sie tritt bei Individuen ein, wo eine erbliche Anlage, oder wohl gar der bezeichnete Habitus nachgewiesen werden kann. Weit entfernt, Stoll's Ansicht, dass der Ausbruch der Hämorrhoiden befördert werden müsse, zu theilen, suchen wir vielmehr auf alle mögliche Weise den Ausbruch derselben aufzuhalten. Diess geschieht durch Anordnung einer strengen Diät (die die Absonderung des pathischen Products verhütet), durch Offenhalten aller Secretionen, wodurch Stockungen in den Unterleibsorganen verhütet werden und durch Abhaltung alles dessen, was Incitament für die Beckenorgane, namentlich den Mastdarm, ist (durch Untersagen des vielen Sitzens, Reitens, durch Sorge für breiige Stuhlausleerungen).

Ind. morb. Sie zerfällt in die Behandlung der Totalität und in die der einzelnen Paroxysmen. Die Behandlung der Krankheit als Totalität setzt folgende Aufgaben:

1) Das Krankheitsproduct, das sich in den Venen des Bauches, vorzüglich im Pfortadersysteme, bildet, muss in demselben Masse entleert werden, als es sich angesammelt; denn da urch wird die Bildung der Paroxysmen verhütet. Es geschieht diess durch Antreibung der Secretionsorgane. Von jeher schon hat man dieser Indication entsprechen zu müssen geglaubt, doch blieb die Behandlung einseitig, da man nur zwei Organe zur Ausstossung benutzte, den Darmcanal und die Haut. Man verbindet gewöhnlich die auf die Haut wirkenden Mittel mit den darmausleerenden, Schwefel, z. B. mit Weinsteinrahm, das bekannte Hämorrhoidalpulver; die Diuretica hat man dagegen, und zwar offenbar mit Unrecht, fast ganz bei Seite gesetzt, und bei der Behandlung der Hämorrhoiden entbehrlich geglaubt. Es ist übrigens hier so wenig als bei Hydrops gleichgültig, auf welches Organ man wirkt. Es hängt diess ab:

1) Vom Genius epidem.; denn die Hämorrhoidalaffection steht, wie jede andere Krankheit, unter dem Einflusse desselben. Zu einer Zeit, wo alle Affectionen sich durch die Haut entscheiden, wäre es daher Unsinn, die Ausscheidung durch den Darm erzwingen zu wollen. Man wird vielmehr unter solchen Verhältnissen die Diaphoretica geben, und umgekehrt, wo es zu der Eigenthümlichkeit des Genius epidem. gehört, dass die Krankheiten sich durch den Darm — durch Ausleerungen entscheiden (bei Genius epidem. gastricus), die Abführungsmittel, keineswegs aber Diaphoretica.

2) Von der Individualität. Es gibt keine für alle Individuen und alle Zeiten passende Normalmethode, wie man sie bei der Behandlung der Hämorrhoiden aufzustellen bemüht war.

3) Von der endemischen Constitution.

4) Von gewissen Winken, die die Natur gibt, und die nie übersehen werden dürfen. Es kommen z. B. Fälle vor, bei denen die Tendenz deutlich ausgesprochen ist, das pathische Product durch die Haut auszuscheiden (bei Hämorrhoidalschweissen und Hämorrhoidalherpes), in andern Fällen sieht man Tendenz zu Ausscheidungen durch den Darm, es stellen sich Blähungen, übelriechende Stühle ein, die die Kranken sehr erleichtern. Hier sind die Laxantia,

dort dagegen Diaphoretica angezeigt. Ueberhaupt gelten in Bezug auf die Secretion in ihm befördernde Mittel dieselben Regeln, wie wir sie bei den Hydropsien aufgestellt haben. a) Man muss öfters mit den Organen wechseln, und nicht fortwährend auf eines und dasselbe einwirken. Die Ausscheidung ist unter die verschiedenen Secretionsorgane zu vertheilen; denn die Empfänglichkeit des Organs für das die Secretion in ihm befördernde Mittel stumpft sich allmälig ab; man muss desshalb mit der Dose steigen, um eine fortwährend gleich starke Wirkung zu erzielen, und kommt so endlich auf einen Punct, wo durchaus keine Reaction mehr eintritt: das Organ paralisirt sich. b) Mit den Mitteln ist öfters zu pausiren. Es ist dieses ein Kunstgriff, den die ältern Aerzte wohl kannten, während ihn die neuern zu sehr vernachlässigt haben. Jene hatten desshalb ihre Dies intercalares.) Freilich ist diese Ansicht zuletzt ausgeartet, indem man unter allen Verhältnissen solche Dies intercalares eintreten lassen zu müssen glaubte, und selbst die Gestirne desshalb zu Rathe zog. Für das Pausiren (bei Hämorrhoiden) spricht Erfahrung und Theorie. Beschleunigung der Secretion durch Fortgebrauch des Mittels wird daher, wenn die Secretion einmal im Zuge ist, ähnliche Erscheinungen zur Folge haben, wie Steigerung mit der Dose. Das Organ wird allmälig paralysirt und die ursprünglichen critischen Ausleerungen zuletzt colliquativ werden. Dieses geschieht z. B. bei Hämorrhoidariern, bei welchen die Abführmittel gegeben werden. So lange die Stühle schwarz, übelriechend sind und die Kranken sehr erleichtern, sind sie critisch; gibt man unter solchen Verhältnissen die Laxantia fort, so werden die Stühle bald wässerig, verlieren ihren fötiden Geruch, erleichtern die Kranken nicht mehr, sie haben aufgehört, critisch zu sein, sind symptomatisch geworden. Es ist daher gerathen, das Mittel bei Seite zu setzen, wenn seine Wirkung im vollen Zuge ist. Dass die Wirkung der Arzneimittel, der grössere oder geringere Erfolg derselben sich nach der Jahrszeit richte, kann nicht geläugnet werden. Täuschen wir uns nicht, so ist Hämorrhoidalaffection im Winter und bei kühlem Wetter leichter heilbar, als im Sommer, wo Arthritis sichere Heilung zulässt. Man wird daher die Hauptbehandlung wo möglich auf diese für die Behandlung der Hämorrhoiden günstigere Jahrszeit verschieben. (Untergeordnete Indicationen.) Da der Chemismus der Bauchorgane abgeändert ist, welche Veränderungen sich in den Secretionsproducten durch Säurebildung zu erkennen geben (weniger jedoch bei Hämorrhoiden als Podagra), so muss man das Krankheitsproduct neutralisiren, um dadurch seine Ausscheidung zu befördern und die Störungen, die es als saures Product auf die Organe ausübt, mit welchen es in Berührung kommt, zu verhüten. Diese Indication wird durch den Gebrauch der Calien realisirt; der reinen Calien, des Calis, Natrons, der Magnesia, der Krebsaugen, der kohlensauern oder reinen Talkerde und der verschiedenen Kalksalze. Wo die Digestionsorgane im ausgezeichneten Grade leiden, werden die erdigen Calien schwer, leichter die reinen vertragen. — Die heftigsten Erscheinungen im Bauchnervensystem, die sich unter der Form des Hämorrhoidalkrampfes und der Hämorrhoidalcolik aussprechen und paroxysmenweise auftreten, müssen beseitigt werden. Dieses geschieht durch den Gebrauch der Gummata ferulacea, der Assa fœtida, des Gummi ammoniacum und eines Mittels, das sich den Ruf als Specificum erworben und sich durch sein ätherisches Oel den Gummata ferulacea anschliesst, der Achillea millefolium. Das Mittel ist allgemein gekannt und gebraucht. In allen Fällen aber, wo Hämorrhoiden plötzlich unterdrückt werden, und wo es, was man für Hämorrhoidalcolik nimmt, nichts ist als heftige Congestion oder beginnende Inflammation, ist es verderblich, da es diese Umstände nur verschlimmert. — Die Dauungs-

organe, die immer in einem Zustand von Torpor sind (in Folge direct oder indirect schwächender Potenzen), müssen gestärkt werden. Dieses geschieht:

1) Durch Arzneimittel, durch aromatische, tonische Mittel. Sie müssen den Verdauungskräften des Kranken angepasst, daher mit den gelindern, leichter verdaulichen Extracten, Taraxaci graminis, liquiritiæ, den Amaris begonnen und nur allmälig zu den rein tonischen und zuletzt zu Eisen übergegangen werden. Jedes Mittel, das zu heftig wirkt, zu schwer verdaulich ist, das dem Grade der Digestionskraft nicht entspricht, wird nachtheilig einwirken. Dass diese Mittel nicht gleichzeitig mit den Ausscheidung bewirkenden gegeben werden dürfen, versteht sich von selbst; man gibt sie erst, wenn eine Zeit lang die Secretion befördernden gegeben worden sind, und kehrt, wenn sich Ansammlung neuen Productes zeigt, zu den erstern zurück.

2) Durch Anordnung der Diät. Sie ist Hauptsache, ja, es gelingt oft, im Anfange der Krankheit, bei Formen, wo wenig pathisches Product ausgebildet wird, bei sensibeln Individuen, wo mehr das Bauchnervensystem sollicitirt ist, durch Realisirung derselben allein, der Krankheit Herr zu werden. Hier ist eines jener Felder, das die Homöopathie in der neuesten Zeit mit dem besten Erfolge ausgebeutet hat, Aerzten gegenüber, die allein von Anwendung der Arzneien Heil suchen, und die Anordnung einer strengen, zweckmässigen Diät ausser Acht liessen. Die Diät bezieht sich: a) Auf Anordnung der Kost. Die Kost muss leicht verdaulich sein, kein fettes, bloss frisches, zartes Fleisch (Kalb- oder Hühnerfleisch), die Speisen dürfen nicht mit Gewürzen bereitet sein, am wenigsten mit scharfem Pfeffer, Cardamomen, Zimmt, Senf, eben so wenig mit Essig. Viele vegetabilische Kost ist gleichfalls nachtheilig; bloss Knollen- und Wurzelgemüse, überhaupt Vegetabilien, die viel Zuckerstoff enthalten, sind zuträglich. Hülsenfrüchte, Blättergemüse müssen vermieden werden. Gut ist es, wenn man die Speisen öfter und in kleinen Mengen gibt, um Uebersättigung zu verhüten, Backwerk, Milch, Mehlspeisen u. s. w. müssen unterbleiben. b) Getränke. Caffe ist nachtheilig, eben so aromatische Aufgüsse, grüner, chinesischer Thee; besser, man lässt einfache Fleischbrühe Chocolate, aus Cacao mit Zucker bereitet (ohne Vanille) und mit Wasser, nicht mit Milch, gekocht trinken. Alles alcoholhaltige Getränk ist zu verwerfen, besonders deutsche Weine wegen ihrer vorschlagenden Säure, und französische Weine wegen ihres Gerbestoffgehaltes. Höchstens darf man den süssen, sogenannten Desertwein, ein Glas Xeres, Madeira u. s. w. nach Tische erlauben. Am besten bekommt ein Glas leichtes, wenig gehopftes Bier. Fehlt dieses, so muss man die Kranken zur Wasserdiät verurtheilen. c) In Bezug auf die Luft. Hämorrhoidarier befinden sich bei grosser Hitze äusserst schlecht, besser in immer kühler Temperatur. Wo es daher die öconomischen Verhältnisse des Kranken erlauben, ist das auf Reisen schicken sehr zu empfehlen. Im Sommer lässt man sie auf die Alpen der Schweiz gehen, im Winter wärmere Gegenden bereisen. Bei Unmöglichkeit des Reisens muss man künstliche Hülfe leisten; daher im Sommer bei gewitteriger Luft durch Aussetzen von Gefässen mit Wasser, verdünntem Essig u. s. w. eine künstliche Kühle erzwingen, alles Arbeiten im Sonnenschein untersagen, im Winter dagegen die Kranken im Zimmer halten, und sie vor Durchnässung, Verkältung schützen. b) In Bezug auf die Lebensweise. Die Kranken müssen sich viel Bewegung machen; die Bewegung muss aber activ sein, und nie bis zur Ermüdung kommen. Alle passive Bewegung ist verwerflich, und nur, wenn die Erscheinungen des Torpors verschwinden, zu erlauben. Hämorrhoidarier sind in der Regel übel gelaunt, haben Anlage zu Hypochondrie oder Melancholie, welcher Zustand zuweilen von unnatürlicher Heiterkeit, die schnell wieder dem alten Trübsinn

weicht, unterbrochen wird. Eine geistige Behandlung ist daher unerlässlich; man muss für eine heitere Gesellschaft, für zweckmässige Lectüre und anderweitige geistige Beschäftigung Sorge tragen. Schliesslich haben wir bei der Behandlung der Krankheit als Totalität noch einiger Heilmethoden zu erwähnen, die man bei Hämorrhoiden in Vorschlag gebracht hat, und unsere Ansicht über dieselben mitzutheilen.

1) Die Obst- und Milchcur. Von der Ansicht, dass das Aliment bei Hämorrhoiden höchst einfach sein müsse, ausgehend, hat man die Kranken auf diese Dinge allein beschränken und alles Uebrige verbieten zu müssen geglaubt. Was die Milch anbelangt, so ist sie bei Hämorrhoiden durchaus verwerflich; denn ein Mal gehört sie zu den schwer verdaulichen Dingen, namentlich die fetten Sorten, besonders für Erwachsene, deren Magen an andere Dinge gewöhnt ist; und dann ist sie einer der Stoffe, die sich leicht säuern, und dass die Säurebildung bei Hämorrhoiden nachtheilig sein müsse, versteht sich von selbst. Bei podagra'schen Formen wird dagegen unter bestimmten, dort anzugebenden Verhältnissen Milchdiät mit günstigerm Erfolg angewendet. Zuverlässiger scheint die Obstcur zu sein, besonders die Behandlung mit Obst, das viel Schleimzucker enthält, weniger also mit Kirschen und mit Pflaumen, als mit Trauben; dass es reife Trauben sein müssen, und dass man dem Kranken untersagt, die Bälge mitzuessen, erhellt von selbst. Die Traubencur passt übrigens nicht für alle Fälle. Bei schwachen, decrepiden, heruntergekommenen Personen, bei welchen auffallende Erscheinungen von Irritation im Bauchnervensystem zugegen sind, wird sie nichts leisten, im Gegentheil das Uebel nur zu verschlimmern im Stande sein. Bei Individuen dagegen mit mehr plethorischem Habitus, wo das Gefässleiden prävalirt, wo die venösen Erscheinungen sehr ausgezeichnet, die nervösen dagegen sehr zurückgedrängt sind, hat die Obst- (Trauben-) Cur den besten Erfolg.

2) Gebrauch der Mineralwasser. Man hat die Brunnencur bei Hämorrhoidalaffection zu allgemein und zu einseitig in Vorschlag gebracht, indem man fast ohne Ausnahme die salinischen, leicht abführende Salze enthaltenden Quellen für heilsam und passend erklärte. Dieses ist falsch; denn es gibt Fälle, wo die Eisen- oder Schwefelquellen angezeigt und die salinischen Wasser nachtheilig sind. Die salinischen Wasser, welche die gelinde, auf den Darm und Nieren wirkenden Salze enthalten (salzsaure, schwefelsaure Bittererde, schwefelsaures Natron), und die wieder in zwei Reihen zerfallen, in Thermen, unter welchen wir Carlsbad und Wiesbaden, und kalte Quellen, unter welchen wir Salzbrunnen in Schlesien und Kissingen nennen, passen nur bei jenen Hämorrhoidariis, bei welchen die Affection aus Ueberreizung entstand, im ersten, höchstens zweiten Stadium begriffen ist, bei blutreichen Individuen, die eine sitzende Lebensweise und eine üppige, schwelgerische Tafel führten. Für solche Individuen eignen sich namentlich die kalten salinischen Bäder, Kissingen an der Spitze (die für decrepide, schwächliche Individuen mit ausgezeichneten nervösen Leiden geradezu verderblich sind). Carlsbad und Wiesbaden, die salinischen Thermen, passen vorzüglich für Jene, wo das Oscilliren zwischen Hämorrhoiden und Gicht stattfindet, oder wo beide vielleicht früher schon alternirt haben. Bei Individuen, wo die Krankheit mehr die sensible Sphäre ergreift, Individuen, die eine nüchterne, magere Lebensweise führen, aber dabei starke Geistesanstrengungen erlitten haben, bei diesen sind die genannten Wasser Gift. Sie bewirken fürchterlichen Schwindel, so dass die Kranken nicht aufrecht sitzen können, förmliches Zittern und andere heillose, beunruhigende Symptome. Dieses sind die Fälle, wo die sedativen Mineralwasser, namentlich Ems, mehr aber noch die Alpenbäder, besonders Pfäfers

und Gastein, sich Ruf erworben haben. Es kommen ferner Fälle vor, wo die Eisenbäder Anwendung finden, entweder gleich anfangs, was selten ist, oder später, wenn der Gebrauch anderweitiger Mineralquellen vorausgegangen ist. Bei sehr blutreichen Subjecten darf man diese Bäder nie zur Nachcur anwenden, und es gehört desshalb zu dem grössten Leichtsinne unserer Zeit, alle Kranken ohne Ausnahme von den salinischen Quellen zur Nachcur in Eisenbäder zu schicken. Wohl aber eignet sich der Gebrauch der Eisenbäder für Individuen, die zuerst eine sedative Mineralquelle gebraucht haben; noch grössere Wirkung aber äussern sie bei Individuen, bei welchen früher sehr erschöpfende Blutungen stattgefunden haben, in Folge welcher sie in einen Zustand von Torpor versunken sind; besonders bei nervöser Constitution der Kranken. Für solche Individuen ist Franzensbrunnen bei Eger unter den martial-salinischen, und unter den reinen Eisenquellen Pyrmont, Brückenau und Bocklet zu empfehlen. Endlich kommen Fälle vor, wo die Schwefelbäder angezeigt sind, wo nämlich die Hämorrhoidalaffection unter der Form des Hämorrhoidalherpes erscheint, oder wo gleichzeitige impetiginöse Krankheitsformen psorischer oder herpetischer Natur neben den Hämorrhoiden bestehen, wo es daher durchaus nothwendig ist, erst diese Complication zu tilgen, ehe man zur Bekämpfung der Hämorrhoiden selbst übergeht. Erst wenn die genannten Erscheinungen auf den Gebrauch der Schwefelbäder verschwunden sind, wird man auf den Gebrauch von Bädern übergehen, die der Hämorrhoidalaffection im Individuum entsprechen. Besonders ist der Gebrauch der Schwefelbäder bei Frauen, die an den bezeichneten Affectionen leiden, wenn man anders Carcinoma uteri verhüten will, angezeigt. Auf den Gebrauch der Schwefelbäder lässt man die Solenbäder folgen.

Therapeutik der einzelnen Formen.

1. Der regelmässigen Hämorrhoiden.

Es gilt bei der Behandlung der Grundsatz, dass die Ausstossung critische Bedeutung habe. Dieses ist eine Thatsache, die wir anerkennen müssen, wenn wir auch Stahl's Ansicht, dass die Hämorrhoidalblutung ein gesetzmässiger Zustand sei, nicht theilen. Daraus ergibt sich als Folgesatz, dass man fliessende Hämorrhoiden nicht gewaltsam unterdrücken dürfe, und dass die Hämorrhoidalblutung nach ihren verschiedenen Characteren verschieden behandelt werden müsse. Entweder ist nämlich der Ausfluss von der Art, dass die Erscheinungen im Pfortadersysteme und in den Beckenvenen bei der Fortdauer derselben allmälig verschwinden; die Blutung ist also hinreichend, die krankhaften Erscheinungen zu beseitigen, ihr Character ist der erethische. Die Behandlung ist in diesem Falle rein exspectativ. Der Arzt muss alimentarische und mechanische Reize des Mastdarms entfernt halten; muss das Reiten, Fahren, feste, Fäces machende Dinge und starke Anstrengung u. s. w. verbieten; mit einem Worte, die Steigerung des Characters der Blutung zur Synocha, oder das Herabsinken desselben zum Torpor verhüten. Oder die Blutung ist zu schwach, oder stellt sich auch wohl gar nicht ein. Die Mastdarmvenen schwellen dann an, treiben sich auf, aber es kommt nicht zur critischen Ausscheidung. Hier ist es Aufgabe, die Blutung zu befördern; denn man kann die Sache doch nicht mehr rückgängig machen. Die ältern Aerzte haben zu dem Ende die Pellentia gegeben, und durch Anwendung derselben, namentlich der Aloë, grossen Schaden gestiftet. Die Behandlung ist für diese Fälle folgende: ableitende Fussbäder, trockene Schröpfköpfe an der einen Schenkelfläche oder an den Rücken. Sind die Erscheinungen heftiger: blutige Schröpfköpfe, Blutegel an

die aufgetriebenen Venen des Mastdarms, Dämpfe, erweichende Bäder, und innerlich der Gebrauch der gelinde auf den Darm wirkenden Mittel, das Extractum saponariæ, das Extractum taraxaci, graminis mit Tartarus tartarisatus oder Cremor tartari; grösste Ruhe, horizontale Lage und eine die Wirkung dieser Mittel unterstützende Diät. Kommt es bei dieser Behandlung zur Blutung, so muss diese durch den Fortgebrauch der bezeichneten, auf den Darm wirkenden und gegen die Haut derivirenden Mittel festgehalten werden. Oder die Blutung ist zu vehement; hier ist es Aufgabe des Arztes, sie zu mässigen, oder, wo sie augenblickliche Erschöpfung droht, sie zu unterdrücken. Es fragt sich hierbei: ist die Blutung Folge einfacher Secretion oder mechanischer Natur (des Zerreissens eines Knotens). Im letztern Falle muss man die Blutung zu unterdrücken suchen durch Anwendung von Tampons, styptischen Mitteln u.s.w. Im entgegengesetzten Falle wird man sich auf die Anwendung innerer Mittel beschränken. Die Kranken müssen die grösste Ruhe einhalten, mehr eine horizontale Lage, mehr eine kühle als warme Temperatur und eine leichte Bedeckung wählen. Innerlich gibt man die Säuren, oder besser noch als die Säuren, weil diese leicht den Magen angreifen, die Mittelsalze, namentlich die Eisensalze, weniger die schwefelsauern als salzsauern, auch Alaun für sich oder mit Gummi Kino. Ratanhia ist bei Blutfluss überhaupt, und bei Hämorrhoidalblutfluss insbesondere, unwirksam. Unter solchen Verhältnissen gleich zur Anwendung topischer Mittel (der Styptica) zu schreiten, ist unrathsam, da dadurch leicht Congestionen in andern Organen, Reizung, Entzündung und mannigfache Entartung der Mastdarmschleimhaut veranlasst werden. Neben diesen Indicationen sind noch gewisse, weniger constante Zustände, die an der Mastdarmschleimhaut und den Mastdarmvenen vorkommen, zu berücksichtigen. Nicht selten gerathen die Mastdarmschleimhaut und die darüberliegenden Venen in Entzündung, schwellen an, werden ausserordentlich schmerzhaft und der Hämorrhoidalblutfluss steht stille. Hier muss man die Entzündung durch topische Antiphlogose, durch Anlegen von Blutegeln, ja nicht unmittelbar auf den Knoten selbst, sondern in ihrer Nähe, durch Ueberschläge von Leinsamenabkochung mit Brodkrumen und zerstossenen Mohnköpfen, durch Anwendung von lauwarmen Bädern und Dämpfen zu beseitigen suchen. Ist die Entzündung in Suppuration übergegangen, so muss diese durch fortdauernde Anwendung feuchter Wärme befördert, der Abscess zeitig geöffnet und so die Bildung von Mastdarmfisteln verhütet werden. Anderseits ist es häufig, dass durch die Grösse der Anschwellung, und wenn die Entzündung getilgt ist, die Stuhlausleerung verzögert oder gänzlich unterdrückt wird. Das chirurgische Messer ist in diesem Falle das Einzige, was sichere Hülfe leistet. Dilatation durch Wachskerzen, durch Bougies u. s. w. hilft selten; Unterbindung durch eine Seidenschnur, durch ein Pferdehaar u. s. w. ist verwerflich; denn die Erfahrung hat gelehrt, dass Venenentzündung, die sich bisweilen bis zur Vena cava und zum Herzen verbreitet und tödtlich endet, die Folge sein könne. Man wird daher die Incision (um den Inhalt der Hämorrhoidalknoten, das geronnene Blut zu entleeren,) und wenn diese nicht ausreicht, die Excision machen müssen. Endlich kommt auch eine Erscheinung im Mastdarm vor, die die ärztliche Hülfe verlangt, nämlich der Zwang und das Gefühl von Wundsein am After. Dagegen wendet man gewisse Salben an, die unter dem Namen der Hämorrhoidalsalben bekannt sind, entweder die einfache Eibischsalbe, oder das Unguentum cinereum, das sich grossen Ruf erworben hat; oder, wo die Schmerzen sehr heftig sind, Opium in Substanz mit den genannten Salben abgerieben. In Fällen, wo die Hämorrhoidalknoten als innere erscheinen, und über den After hervorgedrängt durch denselben zusammengeschnürt werden,

hilft gleichfalls nichts als das chirurgische Messer. Man schneidet die Knoten ein, um das Blut zu entleeren, worauf mit dem Zusammenfallen derselben oft die Einschnürung nachlässt und die Knoten reponirt werden können. Wo dieses nicht gelingt, muss der Sphincter selbst eingeschnitten werden; denn die Hämorrhoidalknoten werden sonst brandig, welche brandige Zerstörungen sich aufwärts erstrecken und tödtlich enden können

2. Die anomalen Hämorrhoiden.

Die Behandlung derselben setzt sich aus folgenden Indicationen zusammen:

1) Die anomale Form auf die normale zurückzuführen, mit andern Worten: die Congestion gegen den Mastdarm hinzuleiten, und hier zur endlichen Secretion zu steigern. Die Mittel, die dieser Indication entsprechen, sind verschieden. Es kann nämlich ein Doppeltes stattfinden: a) Es waren früher normale Hämorrhoiden zugegen. b) Es sind gleich ursprünglich die Hämorrhoiden als anomale aufgetreten. Im ersten Falle sind die Hämorrhoiden entweder allmälig verschwunden, oder sie sind plötzlich unterdrückt worden. Bei unterdrückten Hämorrhoiden, wo gleich nach der Unterdrückung Congestion gegen andere Organe auftritt, muss man durch eingreifende Mittel dieselben wieder in Fluss zu bringen suchen, und zwar ist die Wahrscheinlichkeit des Erfolges um so grösser, je kürzer die Zwischenzeit zwischen cessirender Blutung und eintretender Behandlung ist. Man macht Aderlässe am Fusse, besonders bei blutreichen Personen, wo sich Erscheinungen von Aufreizung im Gefässsystem zeigen. Der Erfolg ist oft sehr schlagend, indem nicht selten in dem Augenblick, wo die Vene zu fliessen beginnt, die Secretion im Mastdarme wiederkehrt, setzt Blutegel an den Mastdarm, blutige Schröpfköpfe an die innere Schenkelfläche, reibt den Schenkel mit Flanell oder einer feinen Bürste, empfiehlt aufrecht sitzende Stellung und wendet innerlich die leichtern, auf den Darm wirkenden, aber nicht irritirenden Mittel an, z. B. Pulpa tamarindorum mit Tartarus tartarisatus, Cremor tartari, Magnesia sulphurica, Cali sulphuricum. Ist schon eine längere Zeit zwischen Unterdrückung der Blutung und Bildung der anomalen Form verflossen, oder ist die Blutung allmälig verschwunden, nicht unterdrückt worden, oder waren früher gar keine Mastdarmhämorrhoiden zugegen, so ist das Verfahren schwieriger, und das in Anwendung zu ziehende Verfahren weniger eingreifend; denn man muss nur allmälig den Mastdarm in Congestion zu versetzen bemüht sein. Unter den Mitteln, die Congestion in den Venen des Mastdarms bewirken zu können, hat man von jeher die Aloë empfohlen. Man muss mit dem Gebrauche derselben sehr vorsichtig sich benehmen, und nur bei sehr reizlosen Individuen, wo auch keine Congestion gegen andere Organe zugegen ist, noch keine Gefässaufreizung besteht, darf man sie innerlich geben. Im entgegengesetzten Falle, wo z. B. Congestion gegen Lunge oder Milz besteht, kann sie die heftigsten Erscheinungen, Pneumorrhagie, Vomitus Cruentus, veranlassen. Auch wenn der innerliche Gebrauch nicht contraindicirt ist, wird man die Aloë nur in kleinen Gaben, in wässerigem Extract, und um ihre irritirende Wirkung auf das Gefässsystem zu verhüten, mit Mittelsalzen geben, Weinsteinrahm, Tart. tartarisat., Cali sulphur. u. s. w. Sind die nervösen Erscheinungen im Bauche sehr deutlich, so verbindet man sie mit Aqua laurocerasi. Diese Verbindung wird fast allgemein in Gebrauch gezogen, ist aber keineswegs gefahrlos; denn ausser den Nachtheilen, die der lange fortgesetzte Gebrauch der Aloë mit sich bringt, entsteht durch Fortgebrauch des Kirschlorbeerwassers endlich Dissolution des Bluts und dadurch die grösste Anlage zu Hämorrhagien. Es ist daher gerathen, diess Mittel und die Aloë überhaupt innerlich nur mit der grössten Vorsicht in

Anwendung zu ziehen, und in der Mehrzahl der Fälle sich auf die topische Application derselben zu beschränken. Wir nehmen zu einem Clysma 2—3 Gr. Aloëextract in 2—3 Unz. eines leichten Camillenaufgusses. Ist der Mastdarm sehr reizbar, so setzen wir einige Tropfen Tinctura opii bei, damit die Flüssigkeit um so gewisser zurückgehalten werde. Der Wille des Kranken thut dabei das Beste. Erst, wenn durch die Anwendung der Aloë und den innerlichen Gebrauch des Schwefels, der Schwefelblumen, des Schwefels mit Terpentin (welche Mittel man am besten in Pillenform gibt), Anschwellen der Venen, Jucken und ein Gefühl vermehrter Wärme am Mastdarm sich einstellt, und diese Erscheinungen sich zu einer leichten entzündlichen Affection gesteigert haben, darf man Mittel anwenden, die nach und nach die bewirkte Congestion zur blutigen Secretion zu steigern, die blinden Hämorrhoiden in flüssige überzuführen im Stande sind. Man bedient sich zu dem Ende der Blutegel an den After, der blutigen Schröpfköpfe, der erweichenden Dämpfe. Wenn dagegen ein gewisser Grad von Schwäche in der Congestion bemerklich ist, die Venenanschwellungen schlaff, welk sind, mehr die nervösen Erscheinungen vorschlagen, wird man die Pellentia, einen Thee aus Achillea, die Aloë anwenden. Die Wirkung dieser Mittel wird noch kräftig, besonders im zweiten Stadium, wo man Congestion erzeugen will, durch reizende Fussbäder unterstützt, durch Fussbäder mit Senf und Asche, am besten mit Königswasser (man nimmt 2—4 Unz. Scheidewasser auf ein Bad), bis die Kranken ein leichtes Prickeln, wie Gefühl von Ameisenlaufen, in den Beinen bekommen.

2) Das Organ, welches von der Hämorrhoidalcongestion befallen ist, vor nachtheiliger Einwirkung zu schützen. Neben den erstgenannten derivirenden Mitteln geschieht dieses a) durch diätetische Mittel, indem man entfernt, was Reiz für das Organ ist, und was die ohnediess vorhandene Congestion nur vermehrt. b) Durch Mittel, welche das Organ unmittelbar von der Congestion befreien. Es kann nämlich geschehen, dass das Organ durch die Congestion und Blutüberfüllung in den Zustand augenblicklicher Lähmung verfällt. Hier muss Blutentleerung eintreten, Aderlässe aus der Armvene, bei Congestion nach dem Gehirn- und Rückenmark, Blutegel in der Magengegend, Milzgegend u. s. w. (und zum Behufe der Derivation an den After) bei Congestion gegen die Bauchorgane.

3) Die Reizbarkeit des von Hämorrhoidalcongestion befallenen Organs abzustumpfen. Diess geschieht durch die Narcotica. Wenn die Lunge befallen ist, durch Aqua laurocerasi, wenn der Magen befallen ist, durch Belladonna (oder Potio Riveri). Endlich tritt noch eine Ind. sympt. ein. Wo die Blase von Hämorrhoiden befallen ist, welche zu Dilatation der Blase, zu Cystitis Veranlassung geben können, muss die Ansammlung des Harns durch Application des Catheters, lauwarme Bäder und Ueberschläge auf die Blasengegend verhütet und beseitigt werden. Wo bei Mastdarmhämorrhoiden Stuhlverstopfung zugegen ist, muss diese durch ein Clysma gehoben werden. Ist aber einmal die anomale Hämorrhoidalform aus dem Stadium der Congestion in das der Secretion übergegangen, so treten jene Indicationen ein, die wir bei den Hämorrhagien entwickelt haben, nur mit steter Rücksicht auf das Grundübel, auf die anomale Form der Hämorrhoiden.

Gruppe der Podagraformen.

Erste Abtheilung.

Normales Podagra.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Stadium des Pfortaderleidens. Die Kranken haben ein drückendes Gefühl in der Magengegend zwischen Processus ensiformis und Nabel; diese Gegend ist meist etwas aufgetrieben, Druck erregt eine unangenehme Sensation. Besonders ausgezeichnet sind die Erscheinungen der Säurebildung, nicht bloss in den Organen der Chylopoëse, daher Sodbrennen, saures Aufstossen, sondern besonders ausgezeichnet und characterisirt für Podagraformen im Harne, so dass man durch genaue Beobachtung derselben den podagraischen Paroxysmus 24—48 Stunden voraus zu sehen vermag, was den Arzt in den Stand setzt, den Anfall, wenn auch nicht aufzuhalten, doch wenigstens zu mässigen. Der Harn, den die Kranken vor den Paroxysmen lassen, reagirt nämlich auffallend sauer, ist mehr oder minder stark geröthet, und die chemische Analyse weis't eine grosse Menge von Harnsäure in demselben nach. Diese unterliegt keinen Schwierigkeiten, man darf nur etwas Harn in ein gewöhnliches Uringlas giessen, und eine kleine Menge rauchende Salpetersäure an den Rand des Glases herabrinnen lassen, so schiesst die Harnsäure an dem Rande des Glases in reichlicher Menge unter der Form spiessiger Crystalle an.

Zweites Stadium. Stadium der Eruption. Meist zur nächtlichen Weile, selten bei Tag, beginnt der podagraische Anfall; die Kranken erwachen plötzlich gegen Mitternacht, und es stellen sich Reihen von Erscheinungen ein. a) Topische Erscheinungen. Bei ganz regelmässigem Verlaufe werden entweder bloss die Gelenke der untern Extremitäten, vorzugsweise die Articulation zwischen der ersten und zweiten Phalanx der grossen Zehe mit dem Mittelfussknochen oder dem Sprunggelenke, befallen; der Schmerz ist nach dem Grade der Eruption sehr verschieden, nur ein leichter Druck, oft aber auch der heftigste, wüthendste Schmerz, als werde ein glühender Drath in den Knochen gestossen, oder als treibe man mit dem Keil das Gelenke auseinander. Zu gleicher Zeit schwillt das befallene Gelenk an, die überliegende Haut röthet sich, die Röthe ist rosig, oft purpurroth, in's Violette ziehend. Die leiseste Berührung, der geringste Druck, z. B. der der Bettdecke, ist dem Kranken ausserordentlich empfindlich, die Bewegung ist gänzlich aufgehoben. b) Allgemeine Erscheinungen. Kein podagraischer Anfall verläuft ohne Fieber, nur ist der Character desselben verschieden nach Individualität, Lebensalter, Heftigkeit der Ausstossung und herrschendem Genius epidem. Meist hat das Fieber synochalen Character, oder zeigt wenigstens Annäherung an denselben; der Puls ist dann hart, voll, frequent, die Temperatur der Haut erhöht, die Zunge weiss belegt, der Harn feurig, und der Durst äusserst heftig. Selten, dass der Fiebercharacter zum Torpor hinneigt; denn torpiden Character und Ausstossung an peripherischen Theilen und den bezeichneten Gelenken verträgt sie nicht. Schon Sydenham hat bemerkt, dass das Fieber nicht bloss dem remittirenden Typus, sondern oft sogar dem der Intermittens sich annähere, wenigstens dadurch, dass zur Zeit der Remission (in den Morgenstunden) Crisen sich zeigen, indem die brennendheisse, trockene Haut feucht wird und der burgunderrothe Harn sich trübt oder sogar Sedimente macht. Oft verschwinden die febrilischen Erscheinungen für diese Crisen in den Morgenstunden ganz,

und der intermittirende Typus ist dann vollständig ausgesprochen. Die Eruption geschieht plötzlich, und ist gewöhnlich schon in 12—24 Stunden zu Ende.

Drittes Stadium. Stadium der Blüthe. Bei normalem Verlauf dauert dieses Stadium 14 Tage, und auch hierin zeigt sich also wieder eine Annäherung an die Gruppe der Intermittentes. Während dieser Zeit behält die Gelenkgeschwulst ihren Umfang, ihre Grösse, die Haut zeigt dieselbe Farbenveränderung, das Gelenk ist äusserst schmerzhaft, obgleich beweglich. Das Fieber dauert gemässigt fort und verschwindet am 14. Tage endlich ganz, indem die Remission immer deutlicher, die Exacerbationen immer schwächer werden, und endlich vollkommene Intermission eintritt, die sich immer mehr in die Länge zieht, bis die Paroxysmen ganz aufgehört haben.

Viertes Stadium. Stadium der Desquamation. Die topische Affection erleidet eine wesentliche Veränderung in der Art, dass die Schmerzen aufhören, während die Kranken noch ein Gefühl von Taubheit, oft von Kälte in dem befallenen Theile haben, und die Beweglichkeit nicht zurückkehrt. Die Hautröthe, die im letzten Abschnitte des dritten Stadiums erblasst war, ist jetzt ganz verschwunden, die Kranken haben ein heftiges Jucken an dem Theile, und die Haut schiefert sich kleienförmig ab. Jetzt kommt die Reconvalescenz, in der sich die Kranken wie neugeboren fühlen und eine Kraft in sich wahrnehmen, welcher sie sich nie vor dem letzten Anfalle erfreuten. Die gastrischen Erscheinungen sind verschwunden. Der Appetit ist herrlich, der Schlaf ruhig, die psychische Verstimmung ist der grössten Heiterkeit gewichen, bis nach kürzerer oder längerer Zeit, je nachdem mehr oder minder schädliche Potenzen einwirken, dieselbe Reihe von Erscheinungen auf's Neue anhebt und denselben Verlauf nimmt, den wir oben beschrieben haben.

Zweite Abtheilung.

Anomale Podagraformen.

1. In den Gelenken.

a) Chronische Gicht.

Sie ist nicht selten bei Frauen, besonders bei Individuen, bei denen früher Hämorrhoidalaffection zugegen war. In den Gelenken zeigt sich bloss ein mehr drückender Schmerz, das Gelenk ist etwas empfindlich gegen die Berührung, seine Temperatur etwas erhöht, aber keine Geschwulst, keine Röthe zugegen. Merkwürdig ist die Reaction dieser Individuen gegen Metalle. Frauen mit anomaler Gelenkgicht, wenn sie zur Zeit Metalle berühren, werden plötzlich von derselben befallen, und die Schmerzen äusserst heftig. Sie sind also Metallfühler, wie Intermittenskranke Wasserfühler (besonders stagnirender Wasser), an Rheumatismus Leidende Electricitätfühler, und die an chronischen Catarrhen Erkrankten äusserst empfindsam gegen den feinen Wasserdunst der Luft sind. Es scheint gleich viel, welche Metalle man wählt, doch sind es nach unsern Beobachtungen mehr die aus der Reihe der cohärenten: Kupfer, Silber und die Legirungen von Kupfer, namentlich Messing.

b) Oedematöse Gelenkgicht.

Sie wird leicht für Wassersucht gehalten, besonders bei dicken, fetten Personen. Es schwellen periodisch die Gelenke der untern Extremitäten an, anfangs bloss am Knöchelgelenk; allmälig aber steigt die ödematöse Geschwulst, indem sie nicht mehr periodisch auftritt, bis gegen die Knie herauf, oder das Knie wird wohl auch zuerst befallen, und später dann der Knöchel. Die Ge-

schwulst ist prall, die Haut einen leichten Anflug von Röthe zeigend; die Kranken haben nicht das spannende Gefühl, wie bei gewöhnlichem Oedem, sondern mehr reissende Schmerzen, besonders zur nächtlichen Weile. Dazu kommen die Symptome des Pfortaderleidens, die characteristischen Ausscheidungen im Harne.

2. In den Knochen selbst.

Wir kennen keinen Fall, wo die Röhrenknochen befallen werden, sondern immer sind es platte oder polyedrische Knochen. Unter erstern nennen wir die Knochen des Kopfes, unter letztern die der Wirbelsäule.

Erste Form.

Gicht in der Wirbelsäule.

Die erste Form, wo die Gichteruption sich in den Knochen der Wirbelsäule bildet, kommt besonders bei alten Leuten vor. Die Erscheinungen sind anfangs oft so unbedeutend, dass sie bei unaufmerksamer Beobachtung oft ganz übersehen und die Kranken erst aufmerksam werden, wenn Lähmung eintritt. In Folge nämlich der Exostosen, die besonders gerne an den Stellen sich bilden, wo die Spinalnerven vortreten, werden diese gedrückt, und es kommen paralytische Erscheinungen in den Organen, zu welchen diese vorgehen, oder die Exostose verengert unmittelbar die Austrittsstelle des Foramen intervertebrale. Es sind im Individuum andere Gichtformen, meist anomale, vorausgegangen, nach deren Unterdrückung die Kranken über einen dumpfen, stechenden, drückenden Schmerz an einer Stelle der Wirbelsäule klagen, der sich bei der Bewegung und bei'm Drucke vermehrt und besonders zur nächtlichen Weile eintritt. Später kommen dazu die Symptome der Lähmung, die anfangs wenigstens halbseitig sind; der eine Fuss wird schwerer, später auch der andere, und endlich geht die Affection auf die Beckenorgane über.

Zweite Form.

Kopfgicht. Arthritis cephalica.

Eine der schlimmsten Formen. Auch hier ist der Knochen selbst (und dessen Diploe) der Sitz der Affection, und auch hier kommt es zu Knochenwucherung, zu theilweiser Hypertrophie, arthritischer Exostose. Nach der Richtung, die diese nimmt, sind die Erscheinungen sehr verschieden. Entwickelt sie sich nach aussen gegen die Galea aponeurotica zu, so ist der Schmerz sehr heftig stechend, besonders zur nächtlichen Weile und im Bette, wenn die Kranken auf Federkissen liegen; die Stelle des Schmerzens zeigt sich nach Wegnahme der Kopfhaare etwas angeschwollen, leicht ödematös, fühlt sich etwas wärmer an, und ist schmerzhaft gegen den Druck. Viel heftiger aber sind die Erscheinungen, wenn die Entwickelung der Exostose nach innen geht, in welchem Falle neben den heftigsten, reissendsten, bohrenden Schmerzen die Erscheinungen der Gehirnreizung und später des Gehirndruckes auftreten.

3 Im Gefässsystem

a) Im Centraltheile desselben — im Herzen.

Die Krankheit tritt unter der Form arthritischer Entzündung der innern Haut des Herzens, und zwar ausschliesslich des linken, des Aortenherzens, auf. Ihre Erscheinungen haben wir bei den Entzündungen auseinander gesetzt; hier ist übrigens etwas von den Ausgängen derselben zu sprechen. Es kommt nämlich endlich in Folge derselben zur Ablagerung arthritischer Salze in

dem Klappenapparate, entweder in den semilunaren oder in den nervösen Klappen, oder in beiden zugleich, und es treten die Erscheinungen der Stenocardie auf, durch heftige Palpitation, intermittirenden Puls, asthmatische Anfälle, heftig reissende Schmerzen im linken Arme, und die Symptome der Auscultation characterisirt, bei welcher man das Katzenschnurren und Feilengeräusch hört, in Folge des Hindernisses, auf welches das Blut bei seiner Durchbewegung stösst. Nicht bloss übrigens im Klappenapparate, auch in den Kranzarterien tritt Verknöcherung ein, in Folge welcher ein Zustand gesetzt wird, den wir Herzasphyxie nennen, und der unter dem Namen »Angina pectoris« bekannt ist, von welcher ausführlicher bei den Lähmungen die Rede ist.

b) Im peripherischen Theile.

Nicht weniger häufig, vielleicht noch frequenter, ist die Affection in den Arterien, selten, dass die Aorta befallen wird, häufiger die Arterien der vierten, fünften Ordnung, besonders die Arterien der Extremitäten, vorzüglich der untern (sind es doch auch vorzüglich die Gelenke dieser Extremitäten, die zur Ausstossung der podagraischen Concretionen dienen). In Folge dieser Affection tritt endlich Verknöcherung ein. Ist die Verknöcherung geschehen, so sind die Erscheinungen folgende: An dem untern Theile des Fusses haben die Kranken ein Gefühl von Kälte, an einem Fusse mehr als an dem andern. Sind die Kranken mager, so kann man deutlich schon unter dem Poupart'schen Bande die Arterie als einen mehr bandartigen Streif fühlen, der nicht comprimirt werden kann, wesshalb auch der Puls derselben ganz eigenthümlich ist. Meist bekommt der Arzt die Affection erst zu Gesicht, wenn schon das Allerschlimmste geschehen ist, wenn Brand an der Fusszehe eingetreten ist. Man hat arthritische Ablagerung in den Arterien als Ursache des Fusszehenbrandes in der neuesten Zeit bezweifelt. Schönlein sah den Zusammenhang zwischen Fusszehenbrand und Verknöcherung der Arterien in Folge arthritischer Entzündung ihrer Häute wenigstens in acht von ihm beobachteten Fällen. Gegen die als Gegenbeweise angeführten Fälle dürfte Folgendes zu bemerken sein: a) Man verwechselt z. B. Brand der untern Extremitäten (eine Modification des Selbstverbrennungsprocesses). b) Haben neuere Untersuchungen nachgewiesen, dass zu Brand der Fusszehe allerdings nicht immer die Verknöcherung der Arterie nothwendig ist, sondern dass auch arthritische Affection des Herzens die grösste Anlage zu dieser Krankheit begründet. c) Ist die Verknöcherung nur das innere Moment der Brandentstehung, zu welchem, wenn dieses wirklich werden soll, noch ein äusseres, ein mechanisches, treten muss. Hat man arthritische Verknöcherung häufig mit Verknöcherung, wie sie sich bei alten Leuten in Folge allgemeiner Erstarrung findet, verwechselt.

4. Auf den Schleimhäuten. Arthritische Blennorrhöen.

a) Arthritische Diarrhoe.

Es sind Individuen, die an Pfortaderaffection leiden, die früher wohl auch Andeutungen von Gelenkgicht, normaler und anomaler, hatten, bei denen zu der Zeit, wo die Gelenkausscheidungen eintreten sollten, diese ausbleiben, und dafür Durchfälle sich einstellen, die von einem brennenden Schmerze um den Nabel begleitet sind. Die Ausleerungen sind nicht sehr reichlich und bestehen aus einem zähen Schleim, der corrodirende Beschaffenheit besitzt, den After aufätzt und Tenesmus erzeugt. Dazu kommt Zungenbelegung, saurer Geschmack, saures Aufstossen, oft sogar saures Erbrechen, im Harne die eigenthümlichen, oft ganz purpurrothen und dann aus rosiger Säure bestehenden

arthritischen Sedimente und leichte Fiebererscheinungen gegen Abend. Die Durchfälle können so bedeutend werden, dass der Unterleib schmerzhaft gegen den Druck wird, sich etwas auftreibt, und Blut mit dem Schleime abgeht. Die Durchfälle sind zur nächtlichen Weile, besonders um Mitternacht, häufiger, als den Tag über; sind ja doch auch die frühern Paroxysmen, wo die Gicht noch als normales Podagra, als Gelenkgicht bestand, zur Nachtzeit häufiger als am Tage.

b) Arthritische Blennorrhoe der Respirationsorgane.

(Des Larynx und der Trachea, seltener der Bronchien.)

Auch hier sind es Individuen, die früher an Gelenkgicht gelitten haben, an dessen Stelle sich jetzt ein eigenthümlicher brennender Schmerz an dem Larynx und der Trachea hinab, meist an der Theilungsstelle der Trachea endend, seltener in die Bronchien niedersteigend, mit einem immerwährenden Gefühle von Kratzen und Aufforderung zu beständigem Räuspern und Husten sich einstellt, wobei ein zäher, salzig oder säuerlich schmeckender Schleim in grösserer oder geringerer Menge excernirt wird; die Stimme ist etwas alienirt. Dazu kommen die characteristischen arthritischen Ausscheidungen, namentlich im Harne.

5. In den Harnwerkzeugen.

a) Arthritische Blasenblennorrhoe.

Bei Männern kommt ein brennendes Gefühl in der Blase vor, sich über den ganzen Blasenhals gegen die Harnröhre verbreitend, gewöhnlich mit schmerzhaften Erectionen, selbst bei alten decrepiden Leuten, mit Harnstrenge, ja gänzlicher Retentio urinae verbunden. Fliesst der Harn, so erregt er heftigen Schmerz und krampfhafte Zusammenziehungen am Blasenhalse, geht daher mit Stosse, nie ununterbrochen im Strome ab. Der Harn ist dunkelroth und scheidet erkaltend die arthritischen Sedimente ab. Meist ist die Affection mit Ausfluss aus der Harnröhre, bei Frauen aus der Scheide, verbunden. Der ausfliessende Schleim ist grünlich gefärbt, hat aber nicht den specifischen Geruch des syphilitischen Tripperschleims, und fliesst nicht stetig und gleich stark, wechselt in Bezug auf seine Quantität. Bei nassem, feuchtem Wetter, und wenn die Kranken sich einer Verkältung aussetzen, ist die Menge sehr bedeutend; bei trokkener, warmer Luft fliest dagegen nur wenig. Der Schleim reagirt sauer, und hat corrodirende Beschaffenheit. Man nennt diese Form, die bei Männern gar nicht selten ist, arthritischen Tripper, arthritische Gonorrhoe.

6. In parenchymatösen Organen.

Unter diesen sind vorzüglich zwei zu nennen (denn ob alle Organe befallen werden können, darüber wissen wir zur Zeit noch nichts Bestimmtes): die Nieren und bei Männern die Prostata. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass auch das Lungenparenchym von arthritischer Entzündung befallen werden könne, ebenso der Magen, nicht allein nach Unterdrückung der Gicht, sondern gleich ursprünglich, namentlich ersteres in Folge einer eigenthümlichen Form der Tuberculose, die mit dem Auswurfe steiniger Concremente begleitet ist. Die Niere aber ist äusserst häufig der Sitz arthritischer Entzündung, ja so häufig, dass mehrere Aerzte die Behauptung aufgestellt haben, es gäbe keine selbstständige Nierenentzündung, sondern jede Nephritis sei Arthritica oder Calculosa: eine Ansicht, der Schönlein's Erfahrungen widersprechen. Anfangs ist die Entzündung gewöhnlich schleichend und mit Bildung von arthritischen Producten, mit Nierensteinen, die vorzüglich aus harnsauerm Kalk oder Am-

monium, Magnesia u. s. w. bestehen, verbunden. Alle Nierensteine, die Harnsäure zum Bestandtheil haben, sind gichtischen Ursprungs; jene dagegen, welche Klee oder Phosphorsäure enthalten, gehören dem scrophulösen Krankheitsprocesse an. Man sieht in manchen Fällen Podagra und arthritische Nierenentzündung in Individuen alterniren; es kommt z. B. ein Podagraanfall; nach einiger Zeit, wo er wieder erscheinen sollte, kommen alle Symptome eines sich bildenwollenden podagraischen Paroxysmus, aber zur Ausscheidung in den Gelenken kommt es nicht, sondern es bildet sich dafür Nephritis aus, die durch das Verlaufen im Pfortadersystem, durch das heftige, mehr oder minder sauer schmeckende Erbrechen, durch die krampfhaften Erhitzungen im Genitaliensystem und durch die eigenthümlichen Ablagerungen im Harn (die zuweilen Monate, ja Jahre lang fortdauern und nicht unter der Form von Steinen, sondern von Gries, oder als glimmerartige, crystallinische Blättchen erscheinen, die ebenfalls aus reiner, bloss durch etwas Pigment gefärbter Harnsäure bestehen) hinlänglich characterisirt sind. Auch die Prostata ist zuweilen, besonders bei jener Form, wo die Blase befallen und arthritischer Tripper zugegen ist, der Sitz arthritischer Entzündung, und wie bei arthritischer Nierenentzündung Nierensteine, so bilden sich hier Prostatasteine aus, die gleichfalls aus arthritischen Producten bestehen (Prostatasteine sind übrigens selten). Die Zahl der anomalen Gichtformen haben besonders die ältern Aerzte bedeutend vermehrt.

D i a g n o s e. Die normalen Formen können nicht leicht verkannt werden. Schwieriger ist die Diagnose der anomalen; aber es ist nicht zu begreifen, wie man den Unterschied zwischen Podagra und Rheumatismus und Podagra und Rose schwierig finden kann. Von Rheumatismen ist sie leicht zu unterscheiden, wenn man bedenkt, dass bei Podagra das ausgezeichnete Stadium des Pfortaderleidens längere oder kürzere Zeit dem Paroxysmus vorausgeht, welches Stadium bei Rheumatismen ganz fehlt; wenn man die Art und Weise der Genesis beider Formen berücksichtigt, die Erscheinungen auf der Haut, den Gang der Hauteruption, das Stadium der Abschuppung, und wenn man Rücksicht nimmt auf die chemischen Veränderungen in den Secretionsproducten, namentlich im Harne. Von Erysipelas aber unterscheidet sich Podagra durch die eigenthümliche Gelenkaffection, durch die Dauer (Rose verläuft in 4, Podagra in 14 Tagen) und durch die ganz andern Erscheinungen in den Secretionsproducten, besonders im Harne, die hier calische, dort saure Reaction zeigen.

Es übrigt nur noch, von einigen Eintheilungen der Gicht zu sprechen, die, wenn auch nicht wesentlich, doch für die Paroxysmen von grosser Bedeutung sind. Man hat nämlich die Gicht auch in fixe und springende eingetheilt. Fix nennt man die Gicht, wenn der einmal befallene Theil befallen bleibt, bis der ganze Krankheitsprocess beendigt ist; springend oder laufend dagegen, wenn die Gelenke nicht bis zur Endigung des Ausstossungsprocesses befallen bleiben, sondern abwechselnd bald dieses, bald jenes der Sitz des podagraischen Anfalls wird. Von der springenden oder laufenden Gicht muss man die zurückgetriebene unterscheiden, wo die Affection im ursprünglich befallenen Gelenke durch Einwirkung äusserer Schädlichkeiten plötzlich unterdrückt wird. Die Diagnose ist leicht: bei laufender Gicht werden abwechselnd äussere Theile, und zwar homogene, befallen, ein Gelenk um das andere; bei unterdrückter Gicht dagegen wird durch Einwirkung schädlicher Potenzen die Gicht plötzlich von den Gelenken vertrieben und dafür heterogene Organe, z. B. Magen, Blase u. s. w., befallen. Wie kommt es nun, fragt es sich, dass ein und derselbe Krankheitsprocess in so mannigfaltigen Formen auftritt? Was ist das

Bestimmende dieser Formen, und hat der Arzt, wenn er weiss, dass ein Individuum mit podagraischen Affectionen behaftet ist, Anhaltspuncte auszumitteln, unter welcher Form sich das Podagra in demselben darstellen werde? Allerdings gibt es solche Anhaltspuncte, und zwar sind es folgende: a) das Geschlecht. Bei Männern erscheint normales Podagra verhältnissmässig äusserst häufig, bei Weibern dagegen sind anomale, namentlich anomale Gelenkformen, häufiger. Nur Viragines haben in der Regel normales Podagra. b) Die Jahreszeit, in welcher sich der podagraische Paroxysmus bildet. Die Gicht des Frühlings und Spätherbstes ist in der Regel normal, Gicht des Sommers dagegen erscheint meist als Blennorrhoe, namentlich Lungenblennorrhoe, besonders wenn der Sommer heiss und dabei feucht ist. c) Der Genius epidem. Zur Zeit, wo die Affectionen mehr gegen die Schleimhaut gehen, der Genius epidem. gastr. der herrschende ist, werden mehr gichtische Blennorrhoen, zur Zeit des herrschenden Genius epidem. rheumat. dagegen Gelenkgicht auftreten. d) Aeussere Einflüsse: Jedes Organ, das in einen Zustand von Steigerung geräth, ist Anziehungspunct für einen im Organismus bestehenden Krankheitsprocess. So sehen wir z. B., dass bei einem syphilitischen Individuum sich auf mechanische Reize des Auges Ophthalmia syphilitica ausbildet. Eben so ist es denn auch hier: der Krankheitsprocess, scheinbar noch ruhend, wird durch solche Einflüsse in's Leben gerufen und gegen das gereizte Organ sehr determinirt. So sehen wir Blasenreizung, Cystitis arthritica, oder wenigstens arthritische Blennorrhoe der Harnwerkzeuge, Reizung des Auges, Ophthalmia arthritica, Reizung der Brustorgane, arthritische Blennorrhoe der Respirationsschleimhaut erzeugen. e) Die Dauer der Krankheit und die Individualität des Kranken. Im Anfange der Krankheit, wo noch viel Kraft im Individuum vorhanden ist, gestaltet sich die Affection wohl immer, wenn nicht äusserst nachtheilige Einflüsse stattfinden, als normales Podagra. Je länger aber die Krankheit besteht, je mehr die Kräfte des Kranken durch öftere Wiederkehr und Intensität der Paroxysmen erschöpft sind, um so sicherer werden sich anomale Formen ausbilden.

A e t i o l o g i e. Ueber den allgemeinen Krankheitsmoment siehe die Einleitung zu den Arthritiden. P r ä d i s p o n i r e n d e M o m e n t e.

1) Das Geschlecht. Männer sind dem Podagra häufiger unterworfen, als Frauen, die mehr zu Hämorrhoiden geneigt sind.

2) Lebensalter. Podagra kommt nicht leicht vor der Pubertät vor; die Frequenz der Krankheit beginnt im zweiten Abschnitte der Blüthejahre der 40.; der Concentrationspunct fällt offenbar in den Beginn der Involutionsperiode.

3) Erbliche Anlage. Es gibt Familien, wo mehrere Generationen hindurch das Podagra als eine Art von Erbstück fortschreitet, jedoch so, dass es zuweilen eine Generation überspringt, und erst in der folgenden wieder auftritt.

4) Ausschweifungen in den Tafelfreuden, Genuss feuriger Weine, einer sehr nahrhaften Kost, besonders wenn sie mit Excessen im Coitus verbunden werden.

5) Früher bestandene langwierige Rheumatismen. Bei Individuen, die früher an langwierigen Rheumatismen gelitten haben, wo einmal jene eigenthümliche Veränderung der Haut eingetreten ist, die wir bei den Rheumatismen auseinander gesetzt haben, ist grosse Anlage zu Podagra vorhanden, wenn sie in die spätern Lebensjahre treten und sich den genannten schädlichen Momenten aussetzen. — Der Ausbruch der Paroxysmen, der zuweilen plötzlich auf einen Schlag geschieht, erfolgt bei regelmässigem Podagra anfangs alle Jahre ein Mal, später des Jahres zwei Mal, zuletzt alle 6 — 8 Wochen. Den Ausbruch selbst bewirken oft höchst sonderbare Einflüsse, besonders bei Individuen, bei welchen früher noch kein Paroxysmus stattgefunden haben kann.

Gewöhnlich sind es Diätfehler, oft Leidenschaften, heftige Affecte, nicht bloss deprimirende, Furcht, Schrecken, sondern auch irritirende heftige Freude, und endlich, was höchst sonderbar ist, aber höchst wichtig für den practischen Arzt — mechanische Einwirkung. Ein podagraisches Individuum, das vielleicht noch gar keinen Anfall gehabt hat, fällt, und es entwickelt sich ein podagraischer Paroxysmus (der aber bei dem Kranken fortwährend für eine Folge des Falls gilt), oder es muss der Schuh sein, der sie gedrückt hat, wenn es zur Entwickelung des Anfalls kommt. Fälle der Art sind nicht selten, und besonders desshalb interessant, weil man die mechanische Einwirkung für die Ursache des gegenwärtigen Paroxysmus nimmt und, das Grundleiden des Podagras übersehend, antiphlogistisch behandeln zu müssen glaubt.

Verlauf. Der Verlauf der Krankheit als Totalität ist chronisch, der der einzelnen Paroxysmen sehr verschieden. Manche Formen verlaufen höchst acut, treten sogar als wahre Morbi ephemeri auf; z. B. Gelenkgicht, deren Paroxysmus oft nur 12 — 24 Stunden andauert. Das regelmässige Podagra ist gewöhnlich subacut, indem es seinen Verlauf in 14 Tagen durchmacht, andere Formen aber sind chronisch, ziehen sich Monate, ja Jahre lang hinaus, z. B. ödematöse Gelenkgicht. Ja in einem und demselben Individuum entwickeln sich oft chronische Formen zu acuten, und umgekehrt.

Ausgänge. 1) In Genesung. In Bezug auf die Krankheit als Totalität ohne Crisen, oder wenigstens ohne deutliche Crisen, indem die einzelnen Paroxysmen weiter auseinander rücken, an Dauer und Intensität abnehmen. Vom Ausgange in Genesung muss man das Verschwinden der Krankheit aus Schwäche unterscheiden (denn wie es bei den Hämorrhoiden häufig ist, dass sie in den Jahren der Decrepität verschwinden, so ist es auch bei Podagra). Der Unterschied ist nicht schwer; denn bei dem Aufhören aus Schwäche fehlen die Symptome allgemeiner Hinfälligkeit, des Niederliegens aller vitalen Functionen nie, und an der Stelle des cessirenden podagraischen Paroxysmus kommen andere, damit in Causalnexus stehende Krankheitserscheinungen: Affection der Centraltheile des Nervensystems oder Hydrops. Die einzelnen Paroxysmen des normalen Podagras unterscheiden sich unter deutlichen Crisen, im Harne durch eigenthümliche, ziegelmehlähnliche, oft ganz rosenrothe (aus rosiger Säure bestehende) Sedimente und durch starke Schweisse auf der Haut, die einen eigenthümlichen, stechenden Geruch haben und gleichfalls freie Harnsäure enthalten. Oft ist die Ausscheidung der Harnsäure so reichlich, dass die Haut mit einem glimmerähnlichen Staube bedeckt erscheint, der unter dem Microscope deutliche Cristallformen zeigt. Neben diesen Ausscheidungen kommt noch ein eigenthümliches Exanthem vor, das wir arthritischen Friesel nennen, besonders wenn die Hautcrise sehr colliquativ, die Harncrise sehr gering ist; bei sehr fetten Personen, wo die Schweisse durch viel lauwarmes, diaphoretisches Getränke, durch warme Bedeckung u. s. w. befördert wurden und bei einer bestimmten Krankheitsconstitution, wenn nämlich alle Krankheitsprocesse Tendenz zu Ausscheidungen durch die Haut zeigen. Allgemeine oder partielle Frieselbildung ist bei podagraischen Formen gar nicht selten. Der Friesel erscheint als weisser Friesel zuerst am Bauche. Neben diesen allgemeinen Crisen findet sich bei'm normalen Podagra noch eine wahre topische Crise — Abschuppung des befallenen Gelenks.

2) In theilweise Genesung. Es bleiben Störungen zurück. Als Störung ist kaum wohl jener Zustand zu betrachten, wo noch längere Zeit das Gelenk steif ist, und ein Gefühl von Taubsein, Pelzigsein zurückbleibt, was sich aber nach einigen Wochen verliert. Wohl aber gehört hierher jener Zustand, wo sich wirklich Gichtconcretionen in den Gelenken bilden und wo es

zur Unbeweglichkeit der Glieder kommt, entweder zu wahrer Anchylose, wenn die Ansammlung des pathischen Products bedeutend ist, dass das Gelenk ganz zerstört und die früher getrennten Knochen mit einander in Verbindung gebracht werden, oder zur falschen Anchylose, wo die Trennung zwischen den Knochen zwar fortbesteht, aber die Bewegung derselben gehemmt ist, indem sich gichtische Materie auf die Knorpelflächen abgelagert hat, oder indem die Knorpelfläche zerstört und die Knochen in unmittelbare Berührung gebracht sind, oder indem sich Gichtknoten in den Umhüllungen der Knochen, in den Ligamenten gebildet haben, in welchem Falle auffallende Entstellung mit der Unbeweglichkeit verbunden ist.

3) In eine andere Krankheit (meist bei normalen Formen). Die Uebergänge sind so verschieden, als die Organe, die der Sitz der anomalen Form sind. Wo die Columna vertebralis der Sitz der Affection ist, ist meist Paralyse die Folge, durch Druck der gichtischen Concretionen auf die Spinalnerven erzeugt. Wo die Kopfknochen ergriffen sind, entsteht meist Epilepsie, besonders wenn die innere Knochenplatte leidet, und sich hier die arthritischen Tophen bilden, oder es kommt hier Apoplexie. Wenn das Herz befallen wird und die Gicht hier ihren Ausgang nimmt, kommt es, wenn die Ablagerung auf den Klappenapparat geschieht, zu Stenocardie, und wenn die Kranzarterien obliteriren, zu Angina pectoris (Herzasphyxie, vorübergehende Herzlähmung, wie bei Asphyxie vorübergehende Lungenlähmung). Wenn die Arterien der Sitz der Affection sind und es in diesen zur Verknöcherung kommt, entstehen zwei höchst interessante Krankheiten, die sich an die Angina pectoris anschliessen und deren Erscheinungen dem Wesen des Organs entsprechen, dessen Arterien verknöchern; Gangræna senilis bei Verknöcherung der Arterien der untern Extremitäten, und Encephalomalacie bei Obliteration der Gehirnarterien, besonders der untern, die den Circulus arteriosus Willisii constituiren und der Arteria vertebralis. Wird das Auge von Gicht befallen, so bildet sich Glaucoma, Cataracta, Pupillenverengerung oder Verschliessung, je nachdem dieses oder jenes Gebilde des Auges ergriffen wird. Wenn die serösen Häute leiden, kommt es zu Hydropsie; wenn die Nieren befallen werden, zu Nierensteinbildung. An die Nierensteinbildung reiht sich die Bildung von Gallensteinen; sie ist weniger frequent als jene. Die Form der Gallensteine ist höchst verschieden, so dass wahrscheinlich noch eine grössere chemische Differenz zwischen denselben stattfindet, als zwischen den einzelnen Formen der Nierensteine. Erst dann, wenn wir eine sichere chemische Analyse dieser Concretionen haben, werden wir über Aetiologie und Therapeutik derselben mit eben der Gewissheit zu urtheilen im Stande sein, wie dieses bereits bei Nierensteinen gelungen ist. Gallensteine, die in grosser Menge vorkommen, prismatische Gestalten besitzen, eine braune Farbe haben und undurchsichtig sind, scheinen im Causalzusammenhang mit Arthritis (und Hämorrhoidalaffection) zu stehen. Wo dagegen nur ein Gallenstein sich vorfindet, der aus reinem Cholestearin besteht, ist nicht auf Arthritis und Hämorrhoidalaffection, als ätiologisches Moment, zu schliessen. Es scheint hierher noch eine andere Erscheinung zu gehören, die des Ausbrechens und der Ausleerung von Fettmassen durch den Darm; eine Erscheinung, die bei ältern Leuten bisweilen vorkömmt, bei welchen eine Zeit lang Symptome des Pfortaderleidens vorausgegangen sind.

4) In den Tod. Man muss zwischen dem Tode des ganzen Individuums und der einzelnen Theile unterscheiden; denn oft stirbt ein Theil ab, z. B. die Zehe, die brandig wird und sich vom Gelenke abtrennt, ohne den Tod des Individuums zur Folge zu haben. Oft sind Störungen des Gichtparoxysmus die

Veranlassung eines tödtlichen Ausganges; die heftigen, fürchterlichen Schmerzen, die den Paroxysmus zuweilen begleiten, bestimmen die Kranken nicht selten zur Anwendung verderblicher Mittel, z. B. der Kälte, wodurch das Podagra unterdrückt, innere Theile befallen und in den Zustand der Entzündung versetzt werden, die mit brandiger Zerstörung endet. Besonders häufig ist es der Magen, weil er durch das Erbrechen, das den Eintritt des Paroxysmus bezeichnet, in krankhafte Disposition versetzt ist, nicht selten auch die Gehirnhäute, und es entsteht dann wahre Meningitis arthritica. Oder der Tod entsteht durch mannigfache Nachkrankheiten oder durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit, indem es in Folge derselben nicht mehr zur Ausstossung auf die Peripherie, sondern zum Erguss von Flüssigkeiten, zum schnell tödtlichen Hydrops kommt. Endlich erfolgt der Tod durch wahre nervöse Apoplexie, durch dynamische Lähmung des Nervensystems. Von dieser Todesweise scheint jedoch weniger Ursache die Krankheit an sich, als die angewendeten Mittel zu sein, namentlich jene, die lähmend auf das Bauchnervensystem einwirken und sich eine Zeit lang als Specifica erhalten haben, z. B. Portlandspulver, die Eau medicale und auch die Wassercur von Cadet de Vaux.

Prognose. Nicht sehr günstig. Die Krankheit gehört zu den schwer heilbaren, besonders, wenn nicht das Bemühen des Arztes kräftig von dem Kranken unterstützt wird, was um so seltener geschieht, da die Aufopferung, die die Beseitigung des Uebels fordert, nicht gering ist. Schlimm ist die Krankheit bei erblicher Anlage, wenn sie schon frühzeitig eintritt, schlimm, wenn die Beseitigung des Causalmoments unmöglich ist. Je heftiger die Anfälle sich folgen, desto schlimmer ist die Prognose. Was die einzelnen Paroxysmen betrifft, so hängt die Vorhersage vorzüglich von folgenden Momenten ab:

1) Von der Form. Normales Podagra stellt eine günstigere Prognose, als anomale Formen. Bei letztern ist das befallene Organ von Wichtigkeit. Je unentbehrlicher dasselbe für den Gesammtorganismus, desto ungünstiger ist die Vorhersage, äusserst ungünstig daher bei Affection des Herzens oder des Gehirns. Selbst wenn die Ausstossung in den Gelenken erscheint, ist es von Bedeutung, ob vom Rumpfe entfernte oder naheliegende Gelenke befallen werden. Letzteres ist immer schlimmer, um so schlimmer, je näher das Gelenk dem Rumpfe ist.

2) Davon, ob die Affection rein für sich besteht oder ob schon Degenerationen eingetreten sind. Wenn es z. B. bei Carditis arthritica schon zur Verknöcherung des Klappenapparates gekommen ist, ist die Prognose äusserst ungünstig.

Therapeutik. Ind. proph. Sie tritt bei erblicher Anlage ein, wo der Arzt es mit Individuen zu thun hat, bei welchen es ein Eigenthum der Familie ist, von Gicht befallen zu werden. Man wird in diesem Falle die Krankheit durch eine zweckmässige Behandlung aufzuhalten oder wo möglich zu verhüten suchen müssen, indem man alle Einflüsse, die den Eintritt der Krankheit, die Steigerung der innern Möglichkeit zur Wirklichkei der Krankheit begünstigen, beseitigt.

Ind morb. 1) Das Aliment. Die Kost muss leicht verdaulich, aber nicht reizend, sie muss einfach sein und gleichzeitig aus Vegetabilien und Fleisch bestehen. Alle künstliche Zubereitung, Zusatz von Gewürzen, namentlich von scharfem Zimmt, Cardamomen, Senf, Pfeffer u. s. w., Zubereitung mit Essig u. s. w., ist verwerflich. Viel Amylum enthaltende Dinge, Kartoffeln, fette oder mit Fett bereitete Speisen, sind nachtheilig. Bloss reines Muskelfleisch und aus der Classe der Vegetabilien, Dinge, die viel Schleimzucker enthalten

und auf die Secretion, namentlich des Harns, wirken, werden erlaubt. Die Kranken müssen sich vor Ueberladung des Magens hüten, daher nur kleine Mengen und nie viel auf ein Mal bis zur Uebersättigung zu sich nehmen.

2) Des Getränkes. Alles alcoholhaltige, alles saure Getränke, alles, was Aufreizung im Gefässsysteme und zugleich im Nervensysteme setzt, Wein, Caffe u. s. w., ist nachtheilig. Alle Weine, besonders die schweren französischen Weine, aber auch die säurehaltenden deutschen Weine, besonders die jungen Sorten, sind verwerflich. Am besten ist Wasserdiät und ein leichtes, wenig gehopftes Bier, und wem Weine unentbehrlich sind, die süssen, sogenannten Dessertweine und in kleinen Mengen. Viele Podagraisten versichern, ihren Zustand dadurch sehr verbessert zu haben, dass sie das Weintrinken bei Tische unterliessen und erst einige Stunden später getrunken hätten. Dieses Mittel ist einfach und verdient alle Empfehlung, ist aber keineswegs durch eine hinreichende Menge von Thatsachen erprobt.

3) Die Temperatur. Podagristen befinden sich am besten in einer gleichmässigen Temperatur; nichts ist ihnen nachtheiliger und empfindsamer, als schnelle Temperatursprünge. Man kann daher die Kranken, wo häufiger Temperaturwechsel stattfindet, in Gegenden schicken, wo dieses nicht der Fall ist. Für Podagristen ist der Aufenthalt an Seeküsten durchaus unzuträglich, sondern es ist mehr das Binnenland, Florenz, Rom; Orte, die weit von den Alpen entfernt und der Seeküste nahe genug sind, um den wohlthätigen Einfluss derselben zu geniessen. Geeigneter noch dürfte der Aufenthalt auf Sicilien, oder, nach dem Vorschlage englischer Aerzte, in Portugal oder dem südlichen Spanien (Fereo, Granada u. s. w.) sein.

4) Die Kleidung. Die Kleidung ist die beste; die einerseits den Kranken gegen äussere Einflüsse, Kälte, Nässe u. s. w., schützt, anderseits die Haut gelinde reizt und die Ausdünstung derselben wieder aufsaugt. Mit Recht ist daher das Tragen von Wollkleidern, von Flanell auf blossem Leibe, den man weder bei Tag noch bei Nacht ablegen darf, zu empfehlen.

Der Ind. caus. und zum Theile auch der Ind. morb. entspricht die Anwendung von Mitteln, die die Haut in beständiger Thätigkeit erhalten. Innere Mittel, besonders das Trinken von vielen lauwarmen Getränken (wie englische Aerzte empfohlen), namentlich des die Nerven so angreifenden Thees, sind schädlich. Geeigneter ist die Anwendung äusserer Mittel, der Bäder. Ueber den Gebrauch derselben, ihre Temperatur, ihre Qualität u. s. w. sind die Meinungen der Aerzte getheilt. In der neuern Zeit haben sich jedoch die meisten, namentlich englische Aerzte, für den Gebrauch der kalten, besonders der Salz- oder Seebäder, entschieden. Sie als Mittel in allen Fällen anzuwenden, ist Unsinn, wenn gleich nicht zu läugnen ist, dass sie in vielen Fällen äusserst vortheilhaft wirken. Bei Individuen mit sensibelm Nervensystem, mit schwacher, irritabler Faser, leicht schwitzender, zarter, vulnerabler Haut, sind Seebäder geradezu nachtheilig. Bei Individuen dagegen mit starker Musculatur, mit trockener, spröder Haut, leisten Seebäder ausgezeichnete Dienste; nur sind bei mehrern oft so stürmischen, in der Temperatur so wechselnden Sommern die nordischen Länder weniger empfehlenswerth, als die südlichen, wo man auf anhaltende Sommer mit grösster Wahrscheinlichkeit rechnen kann. Wo die öconomischen Verhältnisse den Gebrauch der Seebäder nicht erlauben, macht man künstlicheBäder aus Kochsalz, schwefelsaurer Magnesia und Jod. Bei diesen künstlichen Bädern ist es immer nöthig, dass man mit der Temperatur derselben nur allmälig herunterkomme, mit 36 — 37 Grd. R. beginne und jeden Tag etwa um 1 Grd. falle, bis man auf 16, höchstens 12 Grd. herabkömmt. Ferner

ist es nöthig, dass der Kranke sich während des Bades Bewegung machen kann, was vielleicht die ausgezeichnete Wirkung der Seebäder erklärt, dass man daher grosse Wannen wähle. Bewegung überhaupt ist eines der besten Mittel, das Individuum vor dem podagraischen Anfall zu schützen, besonders active Bewegung, die freilich nie bis zur Ermüdung gesteigert werden darf, und wobei die Bedeckung der Füsse von der Art sein muss, dass sie keinen Druck auf die Zehen ausübt. Wenn sich einmal Hühneraugen gebildet haben, entsteht leicht von hier aus, als dem Ausgangspuncte, Gangræna senilis; nicht, wie die Kranken glauben, in Folge kurz etwa vorher unternommener Ausschneidung. Wo das Individuum freilich durch die vorausgegangene Gicht in einen grossen, an Lähmung grenzenden Schwächegrad versetzt ist, muss die active Bewegung der passiven weichen. In solchen Fällen ist namentlich das Reiten zu empfehlen. Neben der Causalindication im weitern besteht eine im engern Sinne, die theils die Entfernung aller jener Einflüsse verlangt, die wir bei der Aetiologie erwähnt haben, theils auf Verhütung, Minderung oder Hinausschieben der Paroxysmen sich bezieht. Kraus hat das Verdienst, gezeigt zu haben, dass der Harn der Podagristen oft schon 24 — 28 Stunden voraus die annahenden Zustände verkündet. Wenn diese Erscheinungen im Harne der Podagristen auftreten, gelingt es zuweilen noch, den Ausbruch zu verhüten, oder wenigstens kann und muss der Arzt jetzt Vorkehrung treffen, dass der kommende Anfall regelmässig verläuft. Dieses geschieht durch Anordnung der Diät und Gebrauch von Arzneimitteln. Das Mass der Diät betreffend, so muss weniger Kost, Entziehung aller erhitzenden Speisen und Getränke, Aufenthalt im Bette, in einer gleichmässigen Temperatur, und der Gebrauch vielen lauwarmen Getränkes angeordnet werden. Unter den Arzneimitteln steht das Emeticum oben an, besonders bei Podagristen, die eine sehr lockere Tafel führten, und die sich vielleicht kurz vor dem Anfalle, in Folge des ungeheuern Heisshungers, den die Menge freier Säure durch Reiz auf die Magennerven hervorbringt, überessen haben. Man gibt den Tart. stibiat. mit etwas Ipecacuanha, wodurch Ausleerungen, nicht bloss Erbrechen und Durchfälle, sondern meist auch Schweisse, eingeleitet werden, welche Ausscheidungen die Anfälle verhüten oder ihre Kraft brechen. Bei Individuen, wo ohnediess Aufreizung im Magen besteht, wo vielleicht früher schon der gichtische Paroxysmus sich auf denselben geworfen hat, ist das Emeticum contraindicirt.

Ind. morb. Stätige Indication. (Indication der Krankheit als Totalität.) Sie verlangt:

1) Das sich bildende Krankheitsproduct zu neutralisiren.

2) Dasselbe in dem Verhältnisse, als es sich bildet, auszuscheiden, um jede Ansammlung, wodurch die Bildung der Paroxysmen erzeugt wird, zu verhüten.

3) Die Bildung neuer Krankheitsproducte unmöglich zu machen.

Der ersten Indication entsprechen als Indicata die calischen Mittel. Von jeher haben sich desshalb die Calien in der Behandlung der Gicht grossen Ruf erworben; sie erfüllen aber keineswegs die ganze Krankheitsindication, sondern entsprechen nur einem Gliede der Ind. station. Die Anwendung der Calien richtet sich nach dem Grade der Säurebildung, der Qualität der sich bildenden Säure und den Digestionskräften des Individuums. Bei manchen Individuen sind die erdigen, bei andern die reinen Calien angezeigt, namentlich das Subcarbonas des Natrons, welches sich, wie die reinen Calien überhaupt, besser mit einer bedeutend geschwächten Digestion verträgt, als die erdigen Calien. Nur bei Individuen, bei welchen das Knochensystem auffallend

angegriffen ist und bei welchen sich vorzugsweise Phosphorsäure, in den Gelenken sowohl als im Harne, ausscheidet, verdienen die erdigen Calien, namentlich die Kalkerde, unter der Form der Krebsaugen, Austernschalen, den Vorzug vor den reinen Calien. Dass man die Calien nicht ununterbrochen, sondern nur so lange und dann geben dürfe, wenn die Erscheinungen von Säurebildung zugegen sind, versteht sich von selbst; desshalb muss man auch die Secretionsproducte, namentlich den Harn, beständig einer genauen chemischen Prüfung unterwerfen. — In Bezug auf die zweite Indication bemerken wir Folgendes: Wir wissen, dass, wenn das Krankheitsproduct ein gewisses Maximum erreicht hat, sich ein Paroxysmus ausbildet. Nun wird aber die Bildung der Paroxysmen zum Theil schon dadurch verhütet, dass das pathische Product neutralisirt und seine Reizung dadurch gehoben wird; mehr aber geschieht diess durch Elimination desselben aus den Grenzen des Organismus, durch den Gebrauch der die Secretion befördernden Mittel. Was diese anbelangt, so ist man auch hier wieder zu einseitig verfahren; manche Aerzte haben den Diaphoreticis, namentlich den Antimonialpräparaten, andere den Narcoticis, den Nauseosis (Rhododendron, Chrysanthemum Aconitum) den Vorzug gegeben, und nur wenige, namentlich die europäischen Aerzte, den Darm zur Ausscheidung benutzt. Wir haben uns gegen die Einseitigkeit dieses Verfahrens zur Ausscheidung schon hinlänglich bei den Hämorrhoiden ausgesprochen; das dort Gesagte gilt auch hier: die Wahl des Ausscheidungsorganes wird durch den Genius epidem., die Individualität u. s. w. bestimmt. Man hüte sich, einseitig auf ein Organ, das dadurch überreizt und paralysirt wird, fortzuwirken; wähle bald dieses, bald jenes Organ; suche die Ausscheidung unter denselben zu vertheilen; mache mit den Mitteln von Zeit zu Zeit eine Pause u. s. w. Nur so viel müssen wir bemerken, dass wie bei den Hämorrhoiden der Krankheitszug in der Mehrzahl der Fälle, namentlich in nördlichen Ländern, gegen den Darm geht, so derselbe hier gegen die Nieren gerichtet ist, dass daher in der Mehrzahl der Fälle die Diuretica eben so ausgezeichnete Dienste thun, wie bei Hämorrhoiden die darmausleerenden Mittel, und dass man in Bezug auf die Wahl der Diuretica, die Dose und den Zeitraum der Gabe dieselben Cautelen beobachten müsse, die wir dort für die Abführmittel erörtert haben. Um die Bildung des pathischen Products zu verhüten, sind diätetische Mittel die Hauptsache, und ohne sie ist keine Heilung. Neben den diätetischen Mitteln sind Arzneien angezeigt, die die Kräfte der Digestionsorgane stärken. Tonica und Amara haben sich daher stets Ruf in der Behandlung des Podagras erworben. Die Amara sind von einigen Aerzten sogar als specifisch ausgerufen worden, was sie nun keineswegs sind; denn sie erfüllen nur einen Theil der allgemeinen Krankheitsindication. Man muss die Amara mit der grössten Vorsicht geben; denn werden sie zur unrechten Zeit und ohne gehörige Vorbereitungscur angewendet, so können sie äusserst nachtheilig werden. Wir erinnern an das bekannte Portlandpulver (das lange Zeit Geheimmittel war, aber grösstentheils aus bittern Mitteln: Teucrium, Absynthium, besteht, und vom Herzog von Portland seinen Namen trägt), das unter solchen Verhältnissen schon schlagflussähnliche Erscheinungen erzeugt hat. Darin stimmen alle bittern Mittel überein, dass sie, wenn sie kurz vor dem Anfalle bei Gegenwart vieler Säure gegeben werden, und wenn bei ihrem Gebrauche nicht die gehörige Diät beobachtet wird, verderblich wirken; sie finden erst dann Anwendung, wenn die beiden erstgenannten Indicationen realisirt sind. Bei ihrer Anwendung finden Grundsätze statt, die wir bei der Chlorose auseinander gesetzt haben, und keines derselben verdient geradezu den Vorzug vor dem andern. Das gewählte Mittel muss den Digestionskräften des Kranken

entsprechen, und es ist daher gerathen (da sich die Digestionskraft des Individuums nicht von vorne herein bestimmen lässt), mit den gelindern zu beginnen, und nur allmälig zu den stärkern, heftiger wirkenden, zu den rein bittern, und endlich zu den aromatischen Mitteln, zu Calmus, Absynthium, überzugehen. Bei'm Gebrauche der Amara muss endlich strenge Diät eingehalten und auf die Erscheinungen von Bildung freier Säure Rücksicht genommen werden, in welchem letztern Falle man mit denselben aussetzt oder sie mit den Antacidis verbindet. Schliesslich wird es hier noch nöthig sein, von einigen Fällen zu sprechen, die die Anwendung der Tonica und der China verlangen. Bei alten, abgelebten Individuen, wo die Kräfte schon so sehr gesunken sind, dass es gar nicht mehr zur Ausstossung oder Bildung pathischer Producte kommt, wo schon Wassersucht vorhanden ist, oder schon die ersten Erscheinungen des Hydrops torpidus eintreten, sind die tonischen Mittel, und unter diesen die China, von grossem Nutzen. Man muss übrigens den Hydrops torpidus wohl von Hydrops venosus unterscheiden; denn so wohlthätig dort die China ist, so nachtheilig ist sie hier, wo Antiphlogose in Anwendung kommen muss. Man verbindet die China mit flüchtigen Reizmitteln — mit Naphtha, besonders mit Naphtha mit Eisen, mit der Tinctura Restuscheffii (Spiritus sulphurica æthereus martiatus); Verbindung mit scharfen Gewürzen scheint dem Kranken sehr nachtheilig.

Nach Auseinandersetzung dieses rein rationalen Heilverfahrens und der verschiedenen Mittel, die demselben entsprechen, wird es gerathen sein, die verschiedenen als specifisch angepriesenen Heilmethoden zu würdigen; denn es lässt sich denken, dass bei einer Krankheit, die gerade unter den höchsten Ständen am häufigsten getroffen wird, ein grosses Feld für Charlatanerie sich aufgethan habe. Wir erinnern an die Eau medicale, an die Milch von Elleau, an die Curmethode des Cadet de Vaux, an das Portlandspulver. Wir wollen diese Mittel, der Reihe nach durchgehen. An die einfachen Mittel, von denen wir schon früher gesprochen haben, an das Rhododendron, Aconitum, die Antimonialpräparate reihen sich einige Schwefelverbindungen, die man als Specifica gewählt hat, namentlich der Schwefelbalsam (Beguin's rauchender Geist, Schwefelammoniak) und Schwefelalcohol. Diese Mittel sind nichts weniger als Specifica, im Allgemeinen vielmehr verwerflich, weil sie leicht chronische Magenentzündung erzeugen. Bloss in einigen Fällen anomaler Gelenkgicht, wo die Digestionsorgane des Kranken noch kräftig sind, finden sie Anwendung, aber wenig innerlich, sondern äusserlich als Reizmittel. Ein anderes bekanntes Specificum ist das Eau medicale (Eau medicale d'Hussin). Die Aerzte sind über die Zusammensetzung dieses Mittels, das in Frankreich und England grosses Aufsehen machte, noch nicht einig, doch stimmen alle darin überein, dass es die Auflösung eines scharfen vegetabilischen Mittels in Weingeist sei — Helleborus. Ob diese Mittel auch schon die ältesten, namentlich die griechischen Aerzte, gegen Gicht in Anwendung zogen, bleibt unentschieden. So viel ist aber gewiss, dass das Eau medicale und andere Drastica unter bestimmten Verhältnissen sehr nachtheilig wirken, indem sie die Gicht von den Gelenken verscheuchen, besonders wenn sie bei Formen, die schon lange bestanden haben, in Anwendung gezogen werden. Es dürfte daher in den meisten Fällen nicht gerathen sein, von dieser und jener Zusammensetzung noch so bezweifelter Mittel Gebrauch zu machen. Während die Eau medicale starke Secretion durch den Harn erregt und daher vorzüglich als Antarthriticum wirkt, hat die entgegengesetzte Richtung die sogenannte Wassercur von Cadet de Vaux, die neuerlich eine Zeit lang sich grosser Celebrität zu erfreuen hatte, den Vorzug. Die Kranken trinken des Morgens nüchtern im Bette bedeutende Mengen

Wassers, alle 5 — 10 Minuten ein Schoppenglas, möglichst warm, bis sie etwa in 5 — 6 Stunden 8 — 9 Mass verbraucht haben. Das Mittel wirkt bethätigend auf die Secretion der Haut und zugleich der Nieren. Hierin liegt das critische Moment für die Beurtheilung der Anwendbarkeit desselben. Bei Individuen mit zarter, leicht schwitzender Haut, wo Reizung zu Frieselbildung vorhanden ist, kann das Mittel nur nachtheilig wirken; aber nicht bloss dadurch, dass es die Hautcrise zur Colliquation steigert; nicht selten wird es auch durch plötzliche Lähmung des Bauchnervensystems verderblich, abgesehen davon, dass es äusserst nachtheilig auf die ohnehin geschwächten Digestionsorgane einwirkt. Zu einer mehr rationellen Heilmethode gehört die Schmiercur, besonders von Rust bei inveterirter Gicht empfohlen, und die damit zusammenhängende Hunger- oder Entziehungscur. An diese reiht sich die Kirschen-, Trauben-, Molkencur. Unter Schmiercur versteht man die Anwendung der Quecksilbersalbe in gewisser Ordnung, bestimmter Zeitfolge. Es steht nicht zu läugnen, dass durch dieselbe, zudem, wenn sie mit der Entziehungs-, Hungercur verbunden ist, eine solche Umänderung in der Metamorphose gesetzt wird, dass dadurch Afterproductionen geschmolzen werden, und dass diese Methode bei Gicht unter bestimmten Verhältnissen mit Erfolg angewendet werden könne, wie bei jugendlichen, gesunden, robusten, blutreichen Individuen nämlich, wo Gicht mit bedeutender Ablagerung von Concretionen einherschreitet. Bei allen anomalen Formen dagegen, bei sehr schwächlichen Individuen, bei Individuen, die in die Periode der Involution eingetreten sind, wo vielleicht schon Andeutungen hydropischer Erscheinungen kommen, ist die Schmiercur verwerflich, sie würde den Kranken zu Grunde richten. Aber selbst bei den robustesten Subjecten wird man die Cur nicht mit Couvrier's Strenge anwenden, sondern in der Form der Darmcur von Montpelier. Wenn es sich nicht um Schmelzung von Gichtconcrementen handelt, thut die Hunger- und Entziehungscur (selbst bei den robustesten Subjecten) dieselben Dienste. Trauben-, Kirschencur ist bei Gicht bei weitem weniger vortheilhaft, als bei Hämorrhoidalaffection, und kann nur in Fällen, wo die Hunger- und Schmiercur mit Nutzen angewendet wird, einigen Erfolg versprechen. Endlich kommt eine Reihe von Mitteln, die ebenfalls und mit Recht sich Ruf in der Behandlung der Gicht erworben haben, über deren Anwendung aber der grösste Widerspruch unter den Aerzten besteht: die Mineralquellen. Es gibt kaum eine Heilquelle, welcher Art sie immer sei, Schwefel-, Eisen-, salinische Quelle, die nicht gegen Gicht empfohlen worden wäre. Die Mehrzahl der Aerzte hat sich jedoch für die Anwendung der salinischen Bäder, und zwar der Thermen, entschieden, und, wie wir glauben, mit Unrecht; denn wenn gleich ihre Heilkraft in vielen Fällen nicht bezweifelt werden kann, so sind die Folgen ihrer Anwendung in andern doch höchst traurig. Sehr kräftige, blutreiche Individuen mit fortdauernder Congestion gegen den Kopf oder die Brust vertragen diese Quellen durchaus nicht. Schönlein sah Fälle, wo nicht bloss die Congestion gesteigert, sondern Ablagerung in Brust und Kopf stattfand, während freilich die Gicht von den Gelenken verschwand. Individuen dagegen, die an den Ausgängen der Gicht leiden, wo gichtische Contracturen, Anchylosen, gichtische Lähmungen zugegen sind; Individuen mit wenig reizbarem Gefässsystem, mit wenig Blut, wo vielmehr nervöse Erscheinungen mit unterlaufen, als dass strenge febrile Aufreizung zugegen wäre, sagen sie vortrefflich zu. Unter den salinischen Thermen stehen Carlsbad und Wiesbaden oben an. Carlsbald wirkt heftiger, besonders wenn mit den Bädern der innere Gebrauch des Wassers verbunden wird, und ist besonders bei Individuen zu empfehlen, wo Obstructionen des Unterleibs zugegen sind, und bei einigen Formen ano-

maler Gicht, wo sich wahre Gichtkuchen in der Leber gebildet haben, wie bei Intermittens Fieberkuchen in der Milz. Analog der Wirkung der salinischen Thermen ist die der kalten salinischen Bäder. Der Repräsentant derselben ist Kissingen (das sich übrigens so wenig als die salinischen Thermen mit reizbarem Gefässsysteme, heftiger Congestion und ausgezeichneten nervösen Erscheinungen verträgt). An die kalten salinischen Quellen schliesst die Anwendung der Solen- und Seebäder. Die Solenbäder sind eines der kräftigsten Mittel, weniger aber bei reiner Gicht als bei Complication derselben mit Scrophulose, wo der mit dem Eintritte der Pubertät schlummernde Keim der Scrophulose mit dem Ausbruche der Arthritis in spätern Jahren wieder erwacht. Jene Contraindication, die wir bei den salinischen Thermen und den kalten salinischen Mineralquellen erwähnt haben, gelten übrigens auch hier. Individuen mit Neigung zu Congestionen und sogenannter laufender, springender Gicht vertragen die Anwendung der Solenbäder nicht. An die Solenbäder reihen sich die Seebäder. Bei Individuen mit zarter, feiner, leicht schwitzender Haut, bei welchen grosse Reizbarkeit im Muskelsystem besteht, leisten sie ausgezeichneten Nutzen. Nicht bloss salinische Quellen übrigens und die ihnen verwandten Solenseebäder werden bei Podagra mit Erfolg in Anwendung gezogen: es kommen vielmehr auch Fälle vor, die den Gebrauch der Schwefel- und Eisenquellen verlangen. Schwefelquellen, namentlich die schwefelhaltigen Thermen, wird man bei Complication des Podagras, mit Syphilis und bei gichtisch-impetiginösen Formen, bei Individuen, wo die Haut spröde, trocken, rigid ist, mit Erfolg anwenden. Bei alten Podagristen dagegen, wo Erschöpfung durch Heftigkeit, Häufigkeit oder unzweckmässige Behandlung der Anfälle zugegen und wo grosse Schwäche in dem Muskelsystem zurückgeblieben ist, mit einem Worte, bei torpiden Formen der Gicht, wird man sich mit Vortheil der Eisenbäder bedienen; der gelinden Eisensäuerlinge, wie von Pyrmont, Dryburg, Bocklet, Brückenau, der Bäder des Schwarzwaldes u. s. w. Endlich besteht noch eine Reihe von Bädern, die gegen Podagra empfohlen wurden, über deren Wirkung aber bis jetzt wir noch wenig Aufschluss haben, indem die Analyse derselben noch zu wenig Anhaltspuncte geboten hat. Wir meinen die Bäder auf der Centralkette der europäischen Alpen, die durch Gastein repräsentirt werden, welches alle jene wunderbaren Erscheinungen, die diesen Bädern eigen sind, in sich vereinigt. Baumgärtner hat die Ansicht aufgestellt, dass es mehrere Thermen gebe, die durch ihre chemischen, während andere durch ihre physischen Eigenschaften ausgezeichnet seien. Zu den letztern gehört Gastein. Er hat in der Gasteiner Quelle a) ungeheure Leitungsfähigkeit für die Electricität überhaupt, und für die thierische insbesondere, und b) grosse Tenacität für den Wärmestoff nachgewiesen. In ersterer Eigenschaft scheint der Grund insbesondere zu liegen, wodurch dieses Bad bei rheumatischen Affectionen, bei welcher die Electricität, wie bekannt, eine Hauptrolle spielt, so wunderbare Wirkung besitzt. Aber auch bei manchen podagraischen Formen ist seine herrliche Wirkung nicht zu verkennen; bei alten, abgelebten Männern thut Gastein Wunder, und es gibt unter solchen Verhältnissen kein besseres Mittel als dieses Bad, dessen Wirkung durch Umgebung, Landschaft und Lebensweise kräftig unterstützt wird. Leider erlauben es aber die öconomischen Verhältnisse der Kranken nicht immer, dieselben in eines der hier genannten natürlichen Bäder zu schicken, und der Arzt sieht sich dann in die Nothwendigkeit versetzt, wenigstens eine künstliche Nachahmung derselben zu versuchen, künstliche Bäder brauchen zu lassen. Neben den künstlichen Mineralbädern hat man aber auch die künstlichen Dampfbäder in der Praxis eingeführt. Ueber

die Wirksamkeit der vulcanischen Dämpfe bei Gicht haben besonders südeuropäische Aerzte grosse Erfahrung gesammelt. An Orten, wo es keine vulcanischen Dämpfe gibt, lässt man (in Italien) das Sandbad gebrauchen, ein Mittel, das zu den heftigsten gehört, und bei Gicht weniger als bei chronischen Hautkrankheiten und inveterirter Syphilis empfohlen werden dürfte. Als Surrogat der vulcanischen Dämpfe bedient man sich bei uns der Bäder im Gale'schen Kasten und der russischen Schwitzbäder bei gichtischen Concretionen; gichtischer Steifigkeit in den Gelenken. Bei Individuen mit trockener, spröder Haut leistet der Gale'sche Kasten ausgezeichnete Dienste; besonders empfehlungswerth ist er aber bei Individuen, wo neben der Gicht vielleicht Syphilis oder Mercurialintoxication zugegen ist, bei Knochenaffectionen, wo die Röhrenknochen sehr angeschwollen sind, sich aufgetrieben haben, gichtische Exostosen zugegen sind. Es ist nicht einmal nöthig, dass das ganze Individuum in den Dampfapparat gesteckt werde, sondern man kann bloss das von Gicht afficirte Glied der Entwickelung des Schwefeldampfes aussetzen.

Indication der einzelnen Formen.

A. Der normalen Gicht.

Die Behandlung der Paroxysmen des regelmässigen Podagras richtet sich nach dem Character der topischen sowohl als allgemeinen Reaction; es gibt daher keine Normalmethoden, keine für alle Fälle anwendbare Behandlung. Ist der Character der des Erethismus, so ist die Behandlung mehr exspectativ. Der Kranke hütet das Bett; auf den befallenen Theil wendet man erhöhte Temperatur an, Wolle, Werg, Flachs u. s. w., die von Zeit zu Zeit gewechselt und unter Verhältnissen mit Mastix durchräuchert werden. Wir ziehen diese einfachen Dinge andern, namentlich dem Wachs- und dem sogenannten Gichttaffet vor, welche durch ihren Terpentingehalt bei ohnehin vorhandener Hinneigung zu rosiger Entzündung leicht verderblich werden. Dazu eine strenge Diät, bloss vegetabilische Kost, wässeriges, einfaches, lauwarmes Sauerwasser mit Zucker, um auf die Nerven zu wirken, aber nie kaltes Getränke. Bei dieser Behandlung geht der podagraische Anfall in kürzerer oder längerer Zeit vorüber. Bei synochalem Character ist die Aufgabe, die Thätigkeit herabzustimmen. Dieses geschieht durch zweierlei Mittel: a) durch antiphlogistische, b) durch sedative Mittel. Die Antiphlogose hatte in der neuesten Zeit sich eines grossen Anhangs unter den Aerzten zu erfreuen, und ist von einigen sogar als Normalmethode aufgestellt worden, namentlich die topische. Dieses ist falsch; denn nur bei bedeutender Geschwulst, heftigen Schmerzen und starker Röthe ist sie angezeigt. Mit der Auswahl der zum Behufe der topischen Antiphlogose zu gebrauchenden Blutegel muss man vorsichtig sein; denn es entsteht bei Anwendung der ganz schwarzen, sogenannten Pferdeegeln leicht Entzündung, die mit brandiger Zerstörung endet. Die Menge der anzuwendenden Blutegel variirt von 6 — 8, 12 — 16 und darüber; oft ist es sogar nöthig, alle 2 — 3 Tage ihre Anwendung zu wiederholen. Neben der Antiphlogose ist zuweilen die sedative Behandlung angezeigt. Die ältern Aerzte haben einen zu reichlichen Gebrauch von den sedativen Mitteln, den Narcoticis, theils äusserlich, theils innerlich, namentlich von Opium, gemacht. Narcotische Ueberschläge auf die befallenen Gelenke sind immer verdächtig, indem sie die Nerventhätigkeit herabstimmen, wodurch ein Element, das nöthig ist zur Festhaltung der Gicht an äussern Theilen, aufgehoben und Zurücksinken der Gicht veranlasst wird. Zum Behufe der sedativen Heilmethode beschränken wir uns daher bloss auf erweichende Ueberschläge, Ab-

kochung von Leinsamen mit gestossenen Mohnköpfen. Da das Fieber, welches die synochale Form des Podagras begleitet, oft auch den synochalen Character hat, lässt sich der Arzt leicht (durch Härte und Spannung im Pulse einerseits und durch den feurig brennendrothen Harn anderseits) zur allgemeinen Antiphlogose verleiten, was leicht verderblich werden kann, indem dadurch leicht das Fieber, das zu dem Wesen des podagraischen Paroxysmus gehört, vernichtet, und wenn die Kranken, wie dieses oft geschieht, während der Aderlässe ohnmächtig werden, die Gicht von den Gelenken vertrieben wird und zurücksinkt (wie acute Exantheme). Der Arzt lasse sich daher zur Aderlässe nie gleich durch die Erscheinungen im Pulse gegen Abend zur Zeit der Exacerbation bestimmen; denn es kommen gegen Mitternacht auffallend critische Erscheinungen: der Puls, der noch am Abend hart, voll, gespannt ging, ist gegen Morgen mit dem Eintritte der Crisen weich geworden, hat seine Härte und Spannung verloren. Nur wenn auch am Morgen in der Remissionszeit jene Erscheinungen zugegen sind, den synochalen Character des Fiebers bestimmen, entschliesse man sich zur Aderlässe, aber unter den gehörigen Cautelen. Der Kranke liege im Bette, man erkundige sich, ob er schon und vielleicht in Ohnmacht zur Ader gelassen, und treffe in diesem Falle die gehörigen Vorkehrungen, lasse das Blut nicht gleich im Strome ausfliessen und schliesse die Vene mit dem Finger, wenn es dem Kranken schwarz vor den Augen wird, bis durch Anwendung von Riechmitteln, kalten Waschungen im Gesichte u. s. w. diese Erscheinungen vorüber sind. Mit der Antiphlogose muss eine antiphlogistische Diät verbunden werden: einfache Pflanzenkost, gekochtes Obst, Enthaltung von allen Fleischspeisen, sogar von Fleischbrühe; kühlendes Getränke: Weinsteinwasser, Weinsteinmolken und Mittelsalze, die die meist vorhandene Stuhlverstopfung zu beseitigen im Stande sind, Weinsteinrahm mit Nitrum oder Magnesia sulphurica. Bei torpidem Character wird die Behandlung die entgegengesetzte sein. Topische und allgemeine Behandlung muss hier dahin gerichtet sein, den Gichtparoxysmus zur Entwickelung zu bringen, da dessen Ausbruch nun doch nicht mehr verhütet werden kann. Zu dem Ende wird man Mittel anwenden müssen, die Aufreizung im Gefässsystem setzen, in Verbindung mit solchen, die besänftigend auf das sollicitirte Nervensystem wirken. Grossen Ruf haben sich Bradier's Fomentationen erworben. Man hat sie als specifisch gegen Gicht ausgerufen und fast allgemein in Anwendung gezogen, um so mehr, da Napoleon das Mittel angekauft und der Prüfung der berühmtesten französischen Aerzte unterworfen hat, welche Prüfung denn auch zu Gunsten des Mittels entschied. Manche Formen von Gicht vertragen übrigens diese Ueberschläge durchaus nicht, namentlich jene Formen, wo die entzündlichen Erscheinungen sehr ausgezeichnet sind. Alten Podagristen dagegen, bei welchen die Geschwulst zwar bedeutend, aber nur schwach geröthet, nicht grell, sondern mehr ödematös ist, wo das Fieber mehr zu dem torpiden Character hinneigt, leisten sie ausgezeichnete Dienste. Sie bestehen aus:

℞. Balsam de Mecca 6 Drch.
Cort. Chin. rubr. 1 Drch.
Croc. orient Unc. ß.
Hb. Salv.
Rad. sassaparill āā 1 Unc.
Alcoh. vin. 2 Pfd.

der Meccabalsam in 1 Pfund rectificirten Weingeistes aufgelös't, die vegetabilische Species mit dem Reste 48 Stunden digerirt, die beiden Mischungen colirt und dann zusammengegossen. Von dieser Mischung wird 1 Theil mit

2 Theilen Kalkwasser gemischt, und da dadurch eine Trübung entsteht, wohl umgeschüttelt. Bei der Application kocht man Leinsamenmehl mit Wasser zu einem etwas dicklichen Brei, den man etwa zur Dicke eines Fingers auf einer Serviette ausstreicht. Auf diesem Brei werden zu jedem Umschlage 2 Unz. von dem mit Kalkwasser verbundenen Balsam gegossen, und das Ganze auf den leidenden Theil so übergeschlagen, dass er ganz davon bedeckt wird. Das Cataplasma wird durch Flanellumwickelung fest gehalten, und erst nach 24 Stunden mit einem neuen vertauscht. In dieser Zeit mindert sich schon der Schmerz; es tritt Ruhe ein und der Kranke schläft etwas. Das Hauptcriterium einer zweckmässigen Anwendung aber soll das sein, dass sich nach Wegnahme des Cataplasmas ein eigenthümlicher, höchst übler Geruch aus dem leidenden Theile erhebt. An die Bradier'schen Ueberschläge reiht sich der Gebrauch des Balsams von Musgrave und die von den Engländern empfohlene Tinctura gentianæ composita. Sie wirken, wie überhaupt alle Tincturen, die balsamische Harze enthalten, durch Gefässreiz, können sich daher unter ähnlichen Verhältnissen, wie die Bradier'schen Ueberschläge, als wirksam erweisen. Die bezeichneten Mittel müssen, wo das Fieber einen grössern Schwächegrad zeigt, bei schnellem, schwachem Pulse, wo die Kräfte sehr gesunken sind, mit innern Reizmitteln verbunden werden, um die Paroxysmen an der Peripherie festzuhalten. Man gibt zu dem Ende Campher in kleinen Gaben, Ammoniaksalze, die Schwefelpräparate und eine mehr nährende, selbst reizende Diät und reizendes Getränke, z. B. einen schwachen Punsch. Bei dieser Behandlung kommt endlich das Stadium der Crise. Die Crisen müssen geleitet werden; denn von completer Durchführung derselben hängt es ab, dass der nächste Paroxysmus hinausgeschoben werde. Die Crisen geschehen durch die Haut und Nieren, auf beide muss daher mit Arzneimitteln gewirkt werden, aber dem Grade der Ausscheidung entsprechend; denn Uebertreibung der Secretionen, namentlich des Schweisses, kann gefährliche Erscheinungen (Friesel) zur Folge haben. Wenn die Crisen auch durchgeführt sind, bleibt doch in manchen Fällen in dem befallenen Gelenke grosse Reizbarkeit zurück; besonders ist dieses der Fall, wenn lange fort Ueberschläge gebraucht worden sind, wodurch die Epidermis breiig wird, wie bei fortgesetzter Einwirkung des warmen Wassers. Dagegen helfen warme Umwickelungen und Schutz vor dem Zutritte der Luft. In andern Fällen zeigt sich ein auffallender Grad von Steifigkeit und Gefühllosigkeit in den Gelenken, die oft nach einigen Tagen von selbst verschwindet, oft aber auch durch den vorsichtigen Gebrauch spirituöser Mittel beseitigt werden muss, durch Waschungen, Reibungen u. s. w. mit Spiritus serpilli, Lavendulæ mit etwas Terpentin u. s. w.

B. Behandlung der anomalen Gicht.

a) Der retrograden Gicht.

Ist die Gicht von den Gelenken verschwunden, so ist es Aufgabe, sie wieder auf diese Theile hinzuleiten. Entweder ist der podagraische Anfall durch eine Schädlichkeit, welcher Art immer, plötzlich unterdrückt worden, was man eigentlich vertriebene Gicht nennt. In diesem Falle muss der früher befallene Theil schnell wieder gereizt werden durch Sinapismen, Blasenpflaster, heisses Wasser oder eine Salbe aus gleichen Theilen caustischen Ammoniums und Fett. Oder das früher befallene Gelenk ist nur allmälig frei geworden; hier wird man mit den heftigen Reizen nichts ausrichten, die Reizung muss vielmehr langsam steigend und permanent vorgenommen werden. Zu dem Ende Reiben mit Flanell und flüchtiger Salbe, mit Petroleum und Fett und reizenden Tincturen. Anwendung reizender Bäder mit caustischem Cali und Senf.

b) Der anomalen Gelenkgicht.

Sie verlangt Reize, sowohl äussere als innere. Zu den äussern gehört die Einwickelung des Theils in Werg oder Flanell und das Erhalten desselben in einer erhöhten Temperatur. Was die innere betrifft, so sucht man durch dieselben eine Art von Fieber und starke Ausscheidungen zu erzeugen. Zu dem Ende bedient man sich jener Mittel, die man in den Lehrbüchern der Pharmacodynamik von jeher als Antarthritica aufgeführt hat, des Guajaks. Guajak wird nur bei anomaler Gicht angewendet, leistet aber hier ausgezeichnete Dienste, doch weniger in Pillenform als in Auflösung (in der einfachen oder in der Auflösung mit Taffia) oder in der Tinctur (Tinctura guajaci ammoniata) zu empfehlen. Die Tinctura antarthritica Helleri (aus gleichen Theilen bernsteinsauern Ammoniums und Naphtha) wirkt auf ähnliche Weise und verträgt sich gleichfalls nur mit fieberlosem Zustande. Oft muss der Wirkung dieser Mittel durch ein Emeticum die Bahn gebrochen werden, wo nämlich die anomale Gelenkgicht kommt und verschwindet, Stunden lang vorhanden ist und dann wieder vergeht, wo gastrische Symptome, bitterer Geschmack, Zungenbeleg, Blähung und Druck nach dem Genusse von Speise, Aufstossen, Neigung zum Erbrechen zugegen ist. Man gibt daher den Tart. stibiat. mit Ipecacuanha, und später erst die gefässreizenden Mittel; denn vernachlässigt man unter diesen Verhältnissen diesen vorbereitenden Act und geht gleich zu den irritirenden Mitteln über, so kann man leicht Febris gastrica erzeugen.

c) Der gichtischen Affection der Wirbelsäule.

Im ersten Stadium, wo die Reizung noch bedeutend ist, sind topische Antiphlogose, Quecksilberfrictionen und Cataplasmata von erweichenden Kräutern angezeigt; später müssen die Reizmittel angewendet werden, wenn die Erscheinungen von Lähmung kommen; selbst die Moxa.

d) Der Kopfgicht.

Wenn die Affection noch in ihrem Anfange besteht und es noch nicht zur Bildung arthritischer Tophen gekommen ist, muss der Kopf genau umhüllt, warme Fomentationen auf denselben gemacht und die derivative Heilmethode eingehalten werden. Sind aber schon arthritische Tophen und die Erscheinungen von Druck auf das Gehirn zugegen, so hilft nichts, als das immer problematische Mittel der Inunctions- und Hungercur. Wo die Tophen auf der untern Platte der Schädelknochen sitzen, und die Galea aponeurotica spannen, wird man dieselbe kreuzweise aufschneiden und durch erweichende Fomentationen, Auflegen von Mercurialpflaster, wenn auch nicht das Uebel zu heilen, doch dasselbe zu beschränken suchen.

e) Der Herzgicht.

Nur im Anfange ist Heilung möglich; wenn es einmal zur Ablagerung gekommen ist, kann nur von einer palliativen Hülfe die Rede sein, selbst wenn die Erscheinungen der arthritischen Herzentzündung sehr ausgesprochen sind, weil leicht Lipothymien eintreten. Unentbehrlich aber sind topische Antiphlogose, und vor allem starke Hautreize in der Herzgegend; wenn die Hülfe schnell sein muss, durch caustisches Ammonium mit Fett und Canthariden-tinctur; wenn die Entzündung schleichend ist, durch die Moxa. Gleichzeitig wendet man diuretische und diaphoretische Mittel, Digitalis mit Mittelsalzen, und unter den Diaphoreticis die Ammoniumpräparate an.

f) Der arthritischen Diarrhoe.

Sie steht auf Anwendung der besänftigenden Mittel allein keineswegs, sondern es müssen die Demulcentia: Gummischleim, mildeOele, Samenmilch u. s. w. mit den Calien (Magnesia, Krebsaugen, Liq. Cali sucarbon., selbst caustisches Ammonium), mit den Narcoticis verbunden werden, nicht aber mit Opium, sondern mit den Gangliennarcoticis, Cicuta, Hyosegamus, Extractum Belladonnæ, namentlich des Extractum Nucis vomicæ in kleinen Mengen. Die Wirkung dieser Mittel unterstützt man durch Derivation gegen die Haut, durch Anwendung reizender Bäder, mit caustischem Cali bereitet, durch den Gebrauch der Dampfbäder.

g) Der arthritischen Affection der Respirationsschleimhaut.

Wo die Lungenschleimhaut leidet, sei das Leiden einfache Blennorrhoe oder sei es schon zur arthritischen Ablagerung in der Lunge und zu steiniger Lungenphthisis gekommen, ist die Behandlung folgende: Anfangs gibt man Narcotica, um den heftigen Reiz zu besänftigen, Strammonium, Bilsenkraut, Cicuta (nicht Opium). Auch Phellandrium thut gute Dienste, weil es neben seiner narcotischen Wirkung stark auf die Haut wirkt. Die Narcotica gibt man in Verbindung mit den Diaphoreticis, namentlich mit den Schwefelpräparaten, mit Schwefelblumen, Schwefelleber, Schwefelkalk, Schwefelantimonium; lässt die natürlichen Schwefelwasser trinken und Schwefelbäder brauchen. Gleichzeitig mit diesen Mitteln wendet man äussere Hautreize an: Blasenpflaster, Einreibungen von Autenrieth'scher Salbe, bis reichliche Pustelbildung erfolgt, und bei Individuen im höhern Alter, wo Hydrothorax einzutreten droht, die Diaphoretica in Verbindung mit den Diureticis, Schwefel mit Terpentin, Squilla u. s. w. Ausgezeichnete Dienste aber thut bei dieser Form von Gicht das Athmen von heissen Dämpfen, besonders wie diese in einigen Thermalquellen vorkommen, z. B. in Aachen, in den Bädern von Ofen.

h) Der Blennorrhoe der Harnwerkzeuge.

Bei arthritischer Säurebildung wendet man die Calien, namentlich das kohlensaure Natron, und einige Mineralquellen an, welche das kohlensaure Natron, wenn auch nur in geringer Menge, enthalten, z. B. Selters, Kissingen. Wo heftige Aufreizung zugegen ist, muss der Gebrauch der Narcotica, öligschleimiger Mittel und Bäder mit erweichenden Kräutern, und wo sich arthritische Entzündung ausgebildet hat, der Gebrauch der Antiphlogose vorausgehen. Dieselben Mittel, die narcotischen, in Verbindung mit den Calien (Magnesia z. B. mit Digitalis) und der Gebrauch erweichender Bäder sind bei der arthritischen Blennorrhoe der Blase zu empfehlen.

Die arthritischen Entzündungen, sie mögen Folge sein vom primären Befallen des Organs, oder vom secundären, in Folge vertriebener Gicht, haben das Eigenthümliche, dass sie äusserst rasch verlaufen und grosse Neigung zur Degeneration des befallenen Organs, zum Absterben desselben zeigen. Werden Secretionsorgane befallen, so zeigen sich die eigenthümlichen, der Arthritis angehörigen Veränderungen im Chemismus durch vorherrschende Säurebildung in den Producten dieser Organe. Diess ist z. B. bei arthritischer Entzündung des Magens der Fall, wo die Kranken Wasser erbrechen, das oft so sauer ist, dass ihnen die Zähne stumpf werden. Die Behandlung arthritischer Entzündungen ist folgende: Gleich anfangs muss der antiphlogistische Heilapparat in seiner grössten Ausdehnung angewendet werden; denn was in den ersten 24 Stunden nicht geschieht, ist verloren, und wohl den Kranken, wenn sie mit einem degenerirten Organe davon kommen und nicht das Leben verlieren. Ne-

ben der Antiphlogose verlangen arthritische Entzündungen die Anwendung der calischen Mittel wegen auffallender Säurebildung und der Narocotica wegen der heftigen Aufreizung. Gleichzeitig muss bei Fällen, die sich durch eine Art Metaschematismus gebildet haben, der antagonistische Heilapparat in Anwendung gezogen werden: man muss die Affection gegen die früher befallenen Gelenke durch Hautreize und Gebrauch der Bäder hinzuleiten suchen.

Die Behandlung der Gichtrecidiven, besonders der Gichtconcretionen in den Gelenken, ist nach der Zeit ihres Bestehens verschieden. Gleich anfangs, wo die Theile noch in einem Zustande grosser Reizbarkeit, in den gichtischen Concretionen neu gebildete Gefässe vorhanden sind, sind die Reizmittel, flüchtige Salbe, Petroleum, Magnetismus und Galvanismus, schädlich, indem sie die im Theile vorhandene Neigung zur Entzündung steigern. Wo die Theile daher noch grössere Empfindlichkeit zeigen, sehr schmerzhaft sind, wo die Krankheit, deren Product die Concretionen sind, kaum abgelaufen ist, wird man neben der grössten Ruhe oft noch topische Antiphlogose, erweichende Ueberschläge aus Leinsamen, Species emollientes und erweichende Bäder anwenden. Erst wenn die Theile keine Empfindlichkeit mehr zeigen, das Product ganz starr geworden, die Krankheit längst vorüber ist, darf man zu Reizmitteln übergehen. Dass man aber mit den Reizen sehr behutsam sein, sie innerhalb gewisser Schranken halten müsse, versteht sich von selbst. Wir haben grosse Dinge von der lange fortgesetzten Anwendung des Brechweinsteins gesehen. Bei Fracturen, seien sie durch einfache Muskelcontracturen oder durch Ablagerung von Concrementen bedingt, leisten Dampfbäder und die Douche grossen Vortheil.

Siebenzehnte Familie.

Carcinome.

Krebs ist in seinen Symptomen eine wahre medicinische Sphynx. Wir wollen den Weg zu bezeichnen suchen, auf dem allein eine Lösung dieses Räthsels möglich ist, um die Krankheit den rohen Händen der Empirie zu entreissen und ein rationelles Verfahren zu begründen. Man hat das Wort Krebs, Carcinom, bald im engern, bald im weitern Sinne genommen; bald beschränkt man den Begriff auf gewisse Veränderungen im Drüsensysteme, bald dehnt man ihn wieder (und zwar die Mehrzahl der Aerzte) auf jede Zerstörung im Organismus aus, die mit Zersetzung der Theile und dem Ausfluss einer übelriechenden Flüssigkeit begleitet ist. Besonders haben sich nicht nur die Chirurgen, sondern vorzüglich die Geburtshelfer hierin einen ungeheuern Unfug erlaubt. Wir erinnern an die Ansicht derselben von Metrocarcinom, wofür ihnen jede auch noch so unschuldige Veränderung des Uterus mit Ausfluss eines gutartigen Eiters gilt. Wir suchen das Wesen des Carcinoms nicht in einer, sondern in einer Reihe von Erscheinungen, die die Beobachtung während des Lebens und die Section nachweis't, und handeln der gewählten Ordnung zufolge zuerst vom

physiologischen Character. Er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen:

1) Es gehört zum Carcinom die Gegenwart eines eigenthümlichen Aftergebildes mit selbstständigem Leben, das verschiedene Bildungsperioden durchläuft. Es ist dieses eine Ansicht, die zuerst Adams aufgestellt hat; nur hat derselbe, wie wir glauben, diese ganz richtige Ansicht übertrieben, indem er

das Aftergebilde als ein eigenthümliches Thier betrachtete, welches er mit dem Namen Krebs, Scirrhushydatide, bezeichnete, und mit den niedersten Thieren, den Zoophyten, verglich, indem er behauptete, jeder Scirrhus sei eine Art von Korallenstock, in welchem eine grosse Menge kleiner, denHydatiden in ihrem Baue ähnlicher Wesen hausen. Meckel hat die Unstatthaftigkeit dieser Behauptung nachgewiesen.

2) Das Aftergebilde hat die Tendenz, alle die angrenzenden Gebilde in eine ihm ähnliche Masse zu verwandeln. Das ist characteristisch für den carcinomatösen Krankheitsprocess; er hat darin Aehnlichkeit mit dem Fermentationsprocesse, so dass man ihn den organischen Fermentationsprocess nennen dürfte. Man sieht dieses bei dem gewöhnlichen einfachen Krebs, wo nicht bloss das angrenzende Zell- und Drüsengewebe, sondern auch die Haut, Muskeln und der unterliegende Knochen in die homologe Bildung hineingerissen werden, die Theile ihre eigenthümliche Form und Structur verlieren und in die Masse des Aftergebildes metamorphosirt werden. Bei mehrern Aneurismen finden wir etwas Aehnliches. Alle umliegenden Theile, die mit demselben in Berührung kommen, werden in die Bildung desselben hineingezogen.

3) Zerstört man das Aftergebilde, so keimt es entweder an derselben Stelle wieder, oder an einer entfernten Stelle auf. Dieses Wiederaufkeimen nach der Zerstörung gehört zu den wesentlichen Eigenschaften des Carcinoms; ja es sind Fälle bekannt, wo das Aftergebilde durch Naturheilung an einer Stelle abgestorben, und dennoch an einer andern wieder aufgesprosst ist. Dass Carcinom nie durch Naturhülfe, sondern nur durch Kunst geheilt werden könne, wie Chelius behauptet, müssen wir nach unsern Erfahrungen widersprechen.

4) Bei'm carcinomatösen Krankheitsprocesse findet sich anomale Pigmentbildung örtlich und allgemein. Oertlich, d. h. es bildet sich anomales Pigment im befallenen Theile selbst. Dieses Pigment ist bei den verschiedenen carcinomatösen Formen sehr verschieden, von Gelb durch alle Nuançen der Farbe in's Braune, Blaue und Schwarze. Alle diese Pigmente scheinen das Blutroth zur Basis zu haben. Die verschiedenen Veränderungen, die das Blutroth erleidet, und die dadurch bedingten Farbennuançen sind, wie gesagt, bei den verschiedenen Formen verschieden. Doch kann man keineswegs behaupten, dass bestimmte Pigmente bestimmten Formen ausschliesslich angehören. Bei Melanose z. B. kommt freilich am häufigsten und fast ausschliesslich das schwarze Pigment vor, doch findet sich dasselbe auch nicht selten bei Carcinom, das vom Nervensysteme ausgeht, bei Fungus medullaris. Ausser dieser örtlichen Pigmentbildung findet sich auch eine allgemeine, die man von jeher als carcinomatöses Colorit bezeichnet und auf welches viele Aerzte mit Recht grossen Werth legen, indem es oft schon gelingt, durch das Ansehen des Kranken auf Gegenwart von Carcinombildungen in innern Organen zu schliessen. Es lagert sich nämlich unter der Haut, die immer auffallend spröde, rigid ist, eine Schichte eines mehr gelben Schleimes ab, wodurch die Haut eine gelbe Färbung erhält, aber nicht das helle, in's Rothe ziehende Gelb des Icterus, sondern Gelb mit Grau gemengt, schmutzig Gelb. Bei Frauen, die an Carcinom des Uterus leiden, ist diese Pigmentbildung besonders ausgezeichnet und mit Chloasma zusammenhängend.

5) Immer finden sich Störungen in den Functionen der ergriffenen oder der naheliegenden Organe. Wir erinnern an die Zerstörung der Thätigkeit des Auges, wenn es zur Bildung von Marksarcom kommt, das von der Retina ausgeht; an das Aufhören der sexuellen Functionen, wenn der Uterus der Sitz der carcinomatösen Degeneration ist. Aber nicht bloss die Organe, die die Keimstelle des Carcinoms sind, werden in ihrer Function gestört, oder diese

ganz aufgehoben, sondern auch die angrenzenden Gebilde, selbst wenn sie noch nicht in den Kreis der carcinomatösen Bildung hineingezogen sind, durch Dislocation, Druck, oder dadurch, dass sich der Entzündungskreis in dieselben zieht (von dem wir später sprechen werden). Bei Aneurisma im Bogen der Aorta leidet nicht bloss die Blutbewegung Störungen, sondern durch Druck der Aneurisma auf die Trachea, Oesophagus, Lunge wird auch die Function dieser Organe mannigfach sollicitirt. Bei Carcinom des Uterus werden nicht allein die sexuellen Functionen Störungen erleiden, sondern auch die angrenzende Blase und der Mastdarm, auch wenn sie noch nicht selbst carcinomatös geworden sind.

6) Die Ernährung der übrigen Organe ist auf Kosten des Afterproductes gestört. Der ganze Ernährungsprocess ist auf das carcinomatöse Gebilde, das sich dem Organismus aufgedrungen hat, hingerichtet, und in demselben Verhältnisse, als dieses das Centralgebilde der Nutrition wird, leidet die Ernährung in den übrigen Theilen. Es kommen daher Erscheinungen von Atrophie, selbst wenn das befallene Organ nicht zum Leben absolut nothwendig ist, und der Process der Chylification und Respiration noch regelmässig von statten geht.

Anatomischer Character. Es ist ein eigenthümliches Aftergebilde zugegen; dieses besteht immer aus zwei wesentlich verschiedenen Bildungselementen:

1) Aus dem Bildungsgewebe, Zoogen, das aber immer in den niedersten Formen seine Gestalt zeigt, und die grösste Aehnlichkeit mit dem Bildungsgewebe der niedersten Thiere, der Medusen, Quallen u. s. w. hat.

2) Aus Gefässen, die in diesem Bildungsgewebe verlaufen. Diese verhalten sich mehr wie die Gefässe der niedersten Thiere, sind dünnhäutig, und wahrscheinlich (wenigstens sprechen dafür die Erscheinungen während des Lebens) ist das in diesen Gefässen kreisende Blut dem Blute des Fötus und der unentwickeltsten Thierformen ähnlich, in Bezug auf die Form der Blutklügelchen und das Verhältniss derselben zu den übrigen Bestandtheilen; wenigstens ist es sehr dünnflüssig. Das Verhältniss des Bildungsgewebes und der Gefässe zu einander ist in den verschiedenen Formen verschieden. Manche Formen haben ein sogenanntes centrales Gefässsystem, das sich im Innern des Gebildes erzeugt, und ursprünglich keineswegs mit den äussern normalen Gefässen zusammenhängt, erst später mit denselben zusammentritt, wie man diess auch in den Gefässbildungen der Aftermembranen nach Entzündungen sieht. Andere Formen haben mehr ein äusseres peripherisches Gefässsystem, das zuweilen gleichfalls anfangs für sich besteht und erst später mit den normalen Gefässen zusammenfliesst. Ueber die Bildungsweise, Zeit der Bildung, Lage und Formverhältnisse der Gefässe in den einzelnen Formen aber fehlen uns leider zur Zeit alle Beobachtungen. Der Zusammenhang des Afterorgans mit dem Gebilde, das zu seiner Bildungsstätte dient, ist verschieden. Bei manchen carcinomatösen Formen ist das Organ der Bildungsstätte noch in seiner Integrität; beide Aftergebilde und Keimorgane liegen bloss neben einander. Dieses sieht man z. B. bei Melanose und manchen Formen des Medullarsarcoms; das Aftergebilde erzeugt sich hier nicht auf Kosten des Organs, das seine Lagerstätte bildet, sondern beide bestehen neben einander, nur dass das Organ an der allgemeinen Atrophie Antheil nimmt. In andern Fällen nährt und vergrössert sich das Afterorgan auf Kosten seines Bildungsorgans. Diess sieht man z. B. bei'm Drüsenkrebs. Es liegt dieser anfangs als kleines Knötchen in der Drüse; wächs't und vergrössert er sich aber, so schiebt er nicht bloss das normale Drüsengewebe auseinander, sondern bildet aus demselben seinen Körper und

verzehrt in dem Masse, als er sich vergrössert, das Organ, das ihm zur Bildungsstätte dient. Täuschen wir uns nicht, so gehören die Carcinome, die sich auf Kosten des sie tragenden Gebildes entwickeln, zu den niedern Formen; bei den höhern dagegen findet bloss eine Juxtaposition statt. In der neuesten Zeit hat man auch den Versuch einer chemischen Analyse scirrhöser und carcinomatöser Theile gemacht, namentlich französische Aerzte. Die Producte dieser Analyse sind folgende: Eiweiss, ein eigenthümliches Fett, Leim, sehr viel Wasser, und nach dem Verbrennen der Kohle die gewöhnlichen (bei Verbrennen organischer Stoffe vorfindlichen) Salze. Wesentlich sind also Eiweissstoff, die an die niedern Thierformen erinnernde Gelatina, und namentlich das eigenthümliche Fett, welches grosse Aehnlichkeit mit Gmelin's Gehirnfett hat, und sich nur durch seinen übeln Geruch von demselben unterscheidet, welcher aber vielleicht von Phosphor herrührt, der ja auch ein Bestandtheil des Gehirnfettes ist. Eine chemische Analyse der verschiedenen carcinomatösen Formen in ihren verschiedenen Stadien ist leider zur Zeit noch Wunsch, wenn gleich an der Verschiedenheit der Resultate nicht zu zweifeln ist, da es mehr als wahrscheinlich ist, dass das carcinomatöse Gebilde eine stäte Metamorphose durchläuft, in seinem Baue, in seiner Structur, im Laufe der Zeit grosse Veränderungen erleidet, und diesen materiellen Veränderungen auch Veränderungen in der chemischen Mischung entsprechen werden. (Auch spricht die Analogie dafür, denn die Resultate der chemischen Analyse des bebrüteten und unbebrüteten Hühnchens sind sehr verschieden.) Jedes carcinomatöse Gebilde durchläuft drei Stadien: das Stadium der Starre (Scirrhus), das Stadium der Gefässbildung und das Stadium des Absterbens. Diese drei Stadien bilden sich bei allen carcinomatösen Formen; nur ist die Dauer, die Eintrittszeit derselben, die Art und Weise der Veränderung bei den verschiedenen Formen wesentlich abändernd.

Erstes Stadium. Das Aftergebilde besteht in diesem Stadium bloss noch aus Thierstoff, aus Zoogen, ohne Gefässe, wie das bebrütete Hühnchen, und wie sich im letztern, überhaupt in allen thierischen Bestandtheilen, zwei Dinge nachweisen lassen, so auch hier. Am deutlichsten ist die Verschiedenheit dieser Substanzen bei'm Drüsenscirrhus; man unterscheidet an demselben leicht eine äussere, undurchsichtige, mehr fibrösem (Knorpel-) Gewebe ähnliche, und eine innere, zwar auch harte und feste, aber mehr durchsichtige, wie geronnene Gelatine aussehende Masse; erstere bildet die verschiedenen Zellen mit Schichten, in welchen letztere eingeschlossen ist. Adams hat zuerst nachgewiesen, dass wenn man eine scirrhöse Drüse aus dem lebenden Organismus herausnimmt und sogleich durchschneidet, die durchsichtige gelatinöse Substanz in Form kleiner Pünctchen aus ihren Zellen heraustritt, so dass die Schnittfläche höckerig wird. Er schliesst daraus auf die thierische Natur des Scirrhus, und glaubt, dass die Unebenheiten durch Vortreten der Hydatiden aus ihren Gehäusen hervorgebracht würden. Der Schluss ist falsch; denn es lässt sich aus diesen Prämissen nichts folgern, als dass die Contractilität beider Substanzen unter dem Einflusse der Atmosphäre verschieden sei, dass sich die äussere, Zellen bildende, heftiger contrahire und dadurch die innere, gelatinöse hervortreibe. Einige Stunden nach der Entfernung aus dem Organismus verliert der Scirrhus diese Eigenthümlichkeiten.

Zweites Stadium. (Stadium der Gefässbildung, des Krebses. Man hat zwischen verborgenem und offenem Krebs, Cancer occultus und Cancer apertus, zu unterscheiden gesucht, eine Eintheilung, die wieder andere Aerzte verwerfen, und das mit Recht; denn es ist keineswegs wahr, dass es zur Gefässentwickelung in dem Scirrhus, wodurch es sich zum Carcinom fortbildet,

des Zutritts der Luft bedürfe. Mehrere Anatomen haben scirrhöse Geschwülste untersucht, und fanden, obgleich dieselben noch mit der Haut bedeckt waren, deutliche Gefässe in denselben, wie man sie nach Zerstörung der Bedeckungen findet. Bei manchen Krebsformen, Medullarsarcom, Fungus hæmatodes der Schädelhöhle, bösartiger Melanose u. s. w., kommt es zur Gefässbildung, obgleich diese Gebilde nicht selten durch das ganze Leben dem Zutritte der Luft entzogen sind. Der Zutritt der Luft scheint also nicht wesentlich zu sein für die Gefässentwickelung, wenn gleich nicht geläugnet werden kann, dass bei manchen Formen der Zutritt der Luft die Gefässbildung begünstige.

Drittes Stadium. (Stadium des Absterbens.) Das Aftergebilde stirbt immer nur theilweise ab, nie ganz, sondern während einzelne Theile absterben, sind die angrenzenden in der grössten, raschesten Entwickelung, in der Blüthe ihrer Evolution. Bei Drüsencarcinom ist das sehr deutlich. Ganze Schichten der Schwammgewächse, die das Geschwür bedecken, sterben ab, unter denselben aber keimen wieder andere hervor, und im Umkreise ist die üppigste Vegetation. Bei Fungus hæmatodes zerfliessen die Schwämme an der Spitze, ergiessen eine äusserst übelriechende Jauche, unter derselben aber im Umkreise schiessen andere auf. Das Absterben ist daher nur partiell; die Fälle sind selten, wo das Absterben auf den ganzen Parasit sich fortpflanzt, und dieser in seiner ganzen Keimstelle zu Grunde geht.

Antheil des Gesammtorganismus.

Der Gesammtorganismus nimmt am carcinomatösen Krankheitsprocesse anfangs keinen Antheil. Die Theilnahme zeigt sich immer erst später, und wenn Gefässreizung sich hinzugesellt, ist es immer gleich unter der Form der Hectica. Die Gefässreaction hat daher in ihrem Beginnen den Character des Torpors. In der Mehrzahl der Fälle hat das Fieber grosse Neigung zu Dissolution. Es scheint zwar, dass die Hectica mit diesem auffallenden Character der Dissolution wenigstens in einigen Secretionsproducten zusammenfällt und vorzüglich bedingt wird von jenem Zustande des Carcinoms, wo dasselbe theilweise abstirbt, aus dem Zustande des Festen in den des Flüssigen übergeht; doch ist diess nicht die einzige Bedingung der Fiebergenese; denn in manchen Fällen ist dasselbe auch Folge des grossen Blutverlustes. Wie einerseits das Gefässsystem unter den bezeichneten Verhältnissen Antheil nimmt an dem carcinomatösen Krankheitsprocesse, so zeigt sich anderseits auch Antheil des Nervensystems, und zwar:

1) Topisch. Der Nerve, der zu dem vom Carcinom befallenen Gebilde geht, ist im Zustande heftiger Irritation, die sich durch heftige, reissende, lancinirende Schmerzen zu erkennen gibt. Es ist diese Reizung keineswegs bloss dynamisch; die Untersuchung zeigt auch wirkliche Veränderungen in den Nerven des carcinomatösen Organs. Im Allgemeinen ist der Nerve dick, angeschwollen, hypertrophisch geworden, doch scheint die Hypertrophie mehr das Neurilem als das Nervenmark selbst zu treffen, und gerade in diesem Missverhältnisse der Grund des Schmerzes zu liegen. Wir halten übrigens, mit Ausnahme der Bildung, die wir Medullarsarcom nennen, den Nerven durchaus nicht für ursprünglich sollicitirt bei der Bildung des Carcinoms, seine Affection ist vielmehr secundär; wenigstens sind Scarpa's und nach ihm von Wilhelm angeführte Gründe für den Beweis primärer Affection durchaus nicht überzeugend (denn dass Schmerz gleich ursprünglich vorhanden sei, ist falsch).

2) Allgemein. Allgemeine Theilnahme des Nervensystems findet sich bei manchen Formen des Carcinoms (Medullarsarcom) unter der Form von Convulsionen.

Verbreitung. Mittheilung. Wir unterscheiden die Keimstelle und das Befallenwerden entfernter Gebilde. In der Mehrzahl der Fälle ist die Keimstelle eine sehr umschriebene, begrenzte, und nur eine einzige. Die Fälle sind selten, wo gleich ursprünglich an verschiedenen Stellen des Körpers carcinomatöse Formen ausschiessen. Die Keimstelle ist am häufigsten peripherisch belagert, und die Krankheit zieht erst später von der Peripherie gegen die Centraltheile hin. (Carcinome des Magens und der Gefässe machen hiervon eine Ausnahme, doch kann hier nicht sowohl von Verbreitung als von Ausbreitung die Rede sein.) Das Gesetz der Verbreitung ist das der Continuität, dem Raume oder der Function nach. Dem Raume nach, d. h. an die erst befallenen Theile reihen sich die nächstgelagerten (wie man diess bei Drüsencarcinomen, bei Melanose, bei Fungus hæmatodes sieht). Der Continuität der Function nach; man sieht diess bei Drüsencarcinomen, wo das leidende Gebilde, das die Drüsen verbindet, Lymphgefässe sind. Im letztern Falle zeigt sich die merkwürdige Erscheinung, dass die Verbreitung nicht immer in der Richtung der Flüssigkeitsströmung geschieht, sondern häufig in der entgegengesetzten Richtung. Die Mittheilung hält das Gesetz der physiologischen Affinität ein. Das Carcinom schreitet auf heterogene Gebilde fort, die in Affinität der Function stehen zum erst befallenen. Bei Carcinom des Uterus z. B. wird nicht selten später die Brust carcinomatös und umgekehrt.

Aetiologie. Die Aetiologie der Carcinome liegt noch im grössten Dunkel; ja viele Aerzte behaupten geradezu, dass das ätiologische Moment (häufig) gar nicht nachweisbar sei. Dieser Ansicht widerspricht die Erfahrung.

Innere Momente: 1) Erbliche Anlage. Darin stimmt die Mehrzahl der Aerzte überein, dass Krebsleiden in manchen Familien erblich sei, dass es von Eltern auf Kinder übertragen werde, zuweilen sogar in Sprüngen, so dass eine Generation frei bleibt (wie man dieses ja auch bei Missbildungen beobachtet). Erbliche Anlage findet sich besonders bei Carcinom uteri, aber auch bei Fungus hæmatodes und Medullarsarcom.

2) Das Geschlecht. Frauen sollen den Carcinomen häufiger unterworfen sein als Männer. Diese Meinung gründet sich auf die Ansicht, die man bis jetzt von Carcinom hatte, dessen Begriff man auf eine bestimmte Drüsenaffection beschränkte. Nehmen wir Carcinom im weitern Sinne, so zeigt sich die Sache ganz anders. Es zeigt sich ein wesentlicher Unterschied rücksichtlich der Vertheilung der Formen zwischen beiden Geschlechtern. Bei Männern z. B. ist Arteriencarcinom, wahres Aneurisma häufiger, weil bei ihnen die arterielle Gefässpartie prävalirt; bei Weibern dagegen Carcinom der Vene (Melanose) wegen Prävalenz des venösen Systems. Bei Frauen, wo die Geschlechtsorgane eine höhere Bedeutung haben, tiefer in das individuelle Leben eingreifen, als bei Männern, ist Carcinom der Genitalien häufiger, als bei diesen. Es wird sich also keine Präponderanz des einen oder des andern Geschlechts im Allgemeinen, wie man bis jetzt glaubt, darstellen, wohl aber hat das Geschlecht wesentlichen Einfluss auf die Vertheilung der Form.

3) Das Lebensalter. Der Ansicht, dass die Mehrzahl der Carcinome in das spätere Lebensalter, in die Jahre der Involution falle, und im Causalnexus stehe mit den Vorgängen bei der Involution, können wir nicht ganz beistimmen; denn mehrere Formen finden sich gleich häufig in der Involutions- und Evolutionsperiode, andere in ersterer gar nicht, z. B. Knochencarcinom. Angenommen aber auch, dass die Mehrzahl der Carcinome in dem spätern Lebensalter mit den Jahren der Involution zusammenfallen, so ist doch die Schlussfolge hieraus falsch, dass in den Vorgängen bei der Involution der Grund sei; er ist vielmehr in etwas Anderm zu suchen. Es bedarf nämlich zur Bildung der Car-

cinome der Gegenwart bestimmter Krankheitsprocesse im Individuum, die wir mit dem Namen „Dyscrasien" bezeichnen; diese fallen denn oder zeigen ihre nachtheiligen Wirkungen gewöhnlich in den spätern Lebensjahren. Desshalb sind denn auch carcinomatöse Formen, die einer Dyscrasie ihre Entstehung verdanken, welche in frühere Lebensperioden fällt, z. B. der scrophulösen, Eigenthum früherer Jahre, oft sogar der frühesten Kindheit.

Aeussere Momente: 1) Dyscrasische Krankheitsprocesse. Carcinome sind immer bedingt, wenigstens durch eine im Organismus bestehende Dyscrasie. In dem, was Schönlein bis jetzt sah, hat sich immer wenigstens eine Dyscrasie nachweisen lassen; häufiger aber ist es, dass zwei und sogar mehrere Dyscrasien zur Bildung des Carcinoms zusammentreffen. Desto hartnäckiger wird übrigens die carcinomatöse Form, desto ungünstiger die Prognose; denn Trennung und Ausscheidung der zur Bildung zusammengetretenen Formen ist dann nicht immer möglich. Neben der Möglichkeit der Nachweisung einer oder der andern Dyscrasie wird man bei einem jeden Carcinom finden, dass bestimmte Dyscrasien bestimmten carcinomatösen Formen entsprechen. Die Erfahrung lehrt z. B., dass der Tripperdyscrasie bestimmte carcinomatöse Entartung des Drüsengewebes, die sogenannten Tripperscropheln, folgen. Wo herpetische Dyscrasie das Carcinom bedingt, wird fast immer Medullarsarcom sich ausbilden. Wo Hämorrhoidalaffection mit im Spiele ist, wird in der Regel, wenn es zur Bildung einer carcinomatösen Form kommt, Fungus hæmatodes entstehen. Dass bis jetzt noch nicht für alle carcinomatösen Formen die sie begründende Dyscrasie nachgewiesen werden konnte (so dass man also aus Ansicht der Form ohne weitere Forschung rückwärts auf die Dyscrasie schliessen könnte, wie dieses bei Geschwüren möglich ist), darf nicht von weitern Forschungen abschrecken; doch dürfte Jedem, der hierin Aufklärung zu verschaffen bemüht ist, zu rathen sein, seine Forschungen bei den einfachen Formen zu beginnen, und nicht sogleich sich mit den zusammengesetztern zu beschäftigen, wenn er anders Verwickelungen, Irrgänge u. dgl. vermeiden will.

2) Reizung in einem Theile, und zwar: a) mechanische Reize, entweder heftig wirkend und bald vorübergehend, z. B. heftiger Stoss, Quetschung, oder permanente, aber weniger intensive. b) Chemische Reizung. c) Mechanische und chemische Reizung zugleich. Als Beispiel für mechanische Reizung führen wir die Entstehung des Knochencarcinoms nach Stoss oder Quetschung des Knochens bei einem an Mercurialintoxication oder Scropheln leidenden Individuum an; die Entstehung des Lippenkrebses bei einem an einer Dyscrasie leidenden Individuum in Folge permanenter Reizung der Lippe durch einen vorstehenden Zahn. Als Beispiel für chemische Reizung die Entstehung des Magenkrebses in Folge des fortgesetzten Genusses des Fuselbranntweins.

Contagiöse Genese. Wenn wir unter Contagiosität die Eigenschaft eines Secretionsproductes verstehen, dass dasselbe, auf ein anderes Individuum übergetragen, in diesem dieselbe Krankheit hervorbringe, so findet keine Contagiosität bei carcinomatösen Formen statt. Wohl aber ist das Secretionsproduct der Carcinome, wenn auch nicht contagiöser, doch miasmatischer Natur, d. h. es wirkt zerstörend auf andere Organismen, wenn das dunstförmige Effluvium in hinreichender Menge der Luft beigemischt ist, in welcher diese leben. Versuche setzen dieses ausser Zweifel. Zwei bis drei an Metrocarcinom leidende Individuen wurden in ein kleines Zimmer zusammengelegt, und Vögel, deren Respiration am ausgebildetsten und daher das zarteste Reagens für Luftveränderungen ist, in demselben aufgehängt; der eine derselben fand schon nach zwei Tagen seinen Tod, der andere etwas später. Wenn man frische Wunden der Luft von Zimmern aussetzt, wo viele carcinomatöse Kranke lie-

gen, so entwickelt sich in ihnen Gangræna nosocomialis. Dieselben Eigenthümlichkeiten, wie die dunstförmigen Effluvien, zeigen auch die flüssigen Secretionsproducte der Carcinome, indem sie auf frisch verwundete Theile übertragen, brandige Zerstörung oder Nosocomialgangræna in demselben setzen.

Vorkommen. Carcinome kommen mehr einzeln sporadisch vor, doch scheinen zu gewissen Zeiten gewisse Formen prävalent zu sein, also eine Art epidemisches Vorkommen zu bestehen. So sind in der neuesten Zeit Medullarsarcom und Fungus hæmatodes häufiger, Haut- und Drüsenkrebs dagegen seltener geworden. Manche Formen, z. B. Magenkrebs, Fungus hæmatodes, scheinen sogar endemisch vorzukommen.

Verlauf. Er ist bei verschiedenen Formen verschieden; einige verlaufen viel rascher, andere viel langsamer; äusserst rasch z. B. Fungus hæmatodes. Medullarsarcom und Knochencarcinome langsam. Uebrigens ist der Verlauf nicht einmal bei ein und derselben Form derselbe. Wir erinnern an die verschiedene Dauer des Mutter- und Magenkrebses in verschiedenen Individuen. Es scheint übrigens die Differenz im Verlaufe nicht bloss durch die Individualität, sondern auch durch die Verschiedenheit der ätiologischen Momente, namentlich aber durch äussere Einflüsse bedingt zu werden; denn während eine und dieselbe Form bei einem Individuum, das strenge Diät beobachtet und alle Incitamente des leidenden Organs sorgfältig zu vermeiden bemüht ist, sich vielleicht Jahre lang hinauszieht, verläuft sie in einem andern Individuum, das diese Cautelen nicht beobachtet, vielleicht schon in wenigen Monaten.

Ausgänge. 1) In Genesung. Zuweilen (jedoch äusserst selten) erfolgt die Genesung durch einfache Naturbemühung. Bei den ausgebildetern Carcinomen, Drüsencarcinomen, Fungus medullaris geschieht dieses wohl nie, und selbst bei den weniger entwickelten Formen — Aneurisma, Fungus hæmotodes, nur ausnahmsweise. Der Heilungsact ist übrigens (selbst wenn durch Kunst die Heilung herbeigeführt wird) sehr verschieden. Diese Verschiedenheit hängt ab: a) Vom Stadium des Carcinoms. Im ersten Stadium, wo noch keine Gefässbildung vorhanden ist, heilt das Carcinom durch Zusammenschrumpfung des Theils. Ist schon Gefässbildung vorhanden, oder ist es zu Absterbung von einzelnen Theilen gekommen, so kann Heilung nur durch Narbenbildung stattfinden. b) Von der Form. Anders heilt Drüsencarcinom, anders Fungus hæmatodes, anders Markschwamm. Man muss übrigens wahre und scheinbare Heilung unterscheiden. Leider gehört die Diagnose bei der bis jetzt stehenden Stufe zu den Desideraten der Medicin, obgleich es von grösster Wichtigkeit wäre, für die Prognose sowohl als Behandlung Zeichen aufzufinden, aus welchen sich die eine oder die andere mit Gewissheit schliessen liesse. Jeder Versuch, dieses Problem zu lösen, wird daher Nachsicht verdienen, und wenn wir einige Zeichen aufstellen, die zu Anhaltspuncten dienen können, so behaupten wir damit nicht, dieses Räthsel gelös't, sondern nur den Weg gezeigt zu haben, auf welchem die Lösung versucht werden kann. Wir theilen die Zeichen der gründlichen Heilung in allgemeine und topische. a) Allgemeine Zeichen: *a*) Veränderungen im Colorit des Kranken. Veränderungen und Zugrundegehen des anomalen Pigments und Wiederherstellung der regelmässigen Hautfarbe lässt mit vieler Wahrscheinlichkeit auf gründliche Heilung schliessen. *b*) Wiederherstellung des Ernährungsprocesses in den normalen Theilen. Wenn nach dem Absterben des Aftergebildes die Ernährung in den normalen Theilen sich wieder herstellt, vollkommen von Statten geht, wie vor der Ausbildung des Carcinoms, ist gründliche Heilung wahrscheinlich. b) Topische Erscheinungen. Wenn die Stelle, wo das carcinomatöse Aftergebilde seinen Sitz hat, dasselbe mag auf welche Weise immer zum Absterben gebracht oder künstlich entfernt

worden sein, wenn diese Stelle selbst und ihre nächste Umgebung normale Beschaffenheit zeigt, ist mit Wahrscheinlichkeit auf gründliche Heilung zu schliessen. Wenn dagegen diese allgemeinen und topischen Erscheinungen fehlen, ist man mit Grund berechtigt, anzunehmen, dass die Heilung eine scheinbare sei. Der Wiederausbruch der Krankheit erfolgt im letztern Falle über kürzere oder längere Zeit, entweder an der ursprünglichen Stelle, oder an einem von dieser entfernten Puncte. Wir kennen leider die Momente, die hier influenciren, nicht genau; nur Einzelnes wissen wir, und zwar: a) dass mechanischer Reiz an der erstbefallenen Stelle den Wiederausbruch an derselben hervorrufe, dass dagegen b) dynamischer Reiz, Irritation, durch einen anderweitigen (im Organismus zufällig entstehenden oder bestehenden) Krankheitsprocess an einer andern Stelle hier den Ausbruch des Carcinoms begünstige. So sehen wir z. B. Fungus hæmatodes durch Operation von den Extremitäten verschwinden, nach einiger Zeit aber in den Lungen, die durch den catarrhalischen Process in den Zustand permanenter Reizung versetzt waren, sich ausbilden. In einem andern Falle hatte man einen Fungus hæmatodes noch in seiner niedersten Bildungsstufe vom Bauche entfernt, kurze Zeit darauf starb das Individuum, und die Section zeigte, dass der ganze Darmcanal, besonders die seröse Haut desselben, mit Blutschwamm bedeckt war. Der Wiederausbruch carcinomatöser Formen richtet sich also nach dem pathischen Gesetze: dass ein Organ, welches im Zustande krankhafter Reizung ist, Anziehungsorgan wird für andere im Organismus bestehende Krankheitsprocesse.

2) In den Tod. a) Durch Blutung und dadurch bedingten allgemeinen Torpor. Oder es kann die Blutung zwar unbedeutend sein, aber durch Druck auf Organe, die zum Leben absolut nothwendig sind, schädlich werden. So erfolgt der Tod bei Fungus hæmatodes, der auf den Gehirnhäuten seinen Sitz hat, durch Gehirndruck; in einem andern Falle bei einem Lungenblutschwamm, der das Pericardium durchbohrt hatte, durch Herzlähmung. b) Durch das hectische Fieber. Der Tod erfolgt hier um so schneller, je mehr das Fieber den Character der Dissolution hat und je heftiger die Schmerzen sind. c) Durch Convulsionen; selten und nur bei einigen Formen, die im Nervensystem ihren Sitz haben. d) Durch Hydrops, besonders bei Metrocarcinom, wo durch Druck des Uterus auf die Beckennerven ödematöses Schwellen der untern Extremitäten und zuletzt Hydrops hinzutritt.

Prognose. Ungünstig. Sie hängt ab: 1) Von der Dyscrasie, die dem Carcinome zur Basis dient, und von der Möglichkeit ihrer Ermittelung, und wenn sie ermittelt werden kann, von der Schwierigkeit ihrer Entfernung.

2) Von der Form des Carcinoms. Die mindern carcinomatösen Formen stellen eine günstigere Prognose, als die höher entwickelten, unter welchen besonders Medullarsarcom äusserst ungünstig ist.

3) Vom Stadium. Im ersten Stadium, wo es noch nicht zur Gefässbildung gekommen ist, ist die Prognose günstiger, als im zweiten Stadium, wo höheres Leben im Aftergebilde erwacht, oder gar im dritten, wo es schon zum partiellen Absterben gekommen ist.

4) Vom Sitze der Affection. Je peripherischer das Organ und von je geringerer Wichtigkeit für den Gesammtorganismus dasselbe ist, desto günstiger ist die Prognose, und umgekehrt.

5) Von der Ausdehnung der Affection. Beschränkung auf einzelne Theile, auf die Keimstelle, ist günstig; je mehr sich dieselbe aber verbreitet, oder wenn es gar schon zur Mittheilung gekommen ist, desto ungünstiger ist die Prognose.

6) Vom Grade der Abmagerung in den übrigen Theilen.

7) Vom Volumen der carcinomatösen Bildung.

8) Von der Theilnahme des Gesammtorganismus. Hectica gehört zu den schlimmsten Dingen, besonders wenn sie den Character der Putrescenz hat, und von heftigen Schmerzen begleitet ist.

Therapeutik. Die Behandlung des Carcinoms, wie wir sie in unsern Handbüchern über Chirurgie und Therapeutik angegeben finden, ist zur Zeit noch äusserst mangelhaft, indem sie bloss auf das Product der Desorganisation sich bezieht, und die Grundursache fast gänzlich ausser Auge lässt, obschon unsers Dafürhaltens nur von dieser Seite her die Möglichkeit einer gründlichen Heilung gegeben ist. Die bisher gegen Carcinom in Anwendung gezogenen Heilmethoden sind folgende:

1) Die Methode der antiphlogistischen Behandlung, hervorgegangen aus der Ansicht, Carcinom sei das Product einfacher chronischer Entzündung. Leider hat die Erfahrung keineswegs für die Zweckmässigkeit dieser Heilmethode entschieden. Wiederholtes Anlegen von Blutegeln, erweichende Fomentationen, innerlich der Gebrauch der antiphlogistischen Mittel und antiphlogistische Diät haben keineswegs zum Ziele geführt, nicht einmal die Entwickelung der Krankheit beschränkt oder hinausgeschoben, und wo angeblich diese Methode Nutzen geschafft hat, ist Irrthum in der Diagnose gewesen.

2) Anwendung innerer, die Reproduction herabstimmender Mittel. Wenn der carcinomatöse Krankheitsprocess allein nur auf irregeleitetem Bildungstriebe beruhte, müsste diese Methode allerdings die günstigsten Resultate erzielen. Allein nicht bloss, dass der normale Bildungstrieb sich in anomaler Richtigkeit zeigt, es findet gleichzeitig ein specifisches Moment statt, das sich nicht allein durch Zugrunderichten der reproductiven Thätigkeit entfernen lässt. Vor allem hat man die Entziehungs- und Hungercur empfohlen. Die Erfahrung hat nachgewiesen, dass durch dieselbe (besonders im Anfange der Krankheit) Retardatio des Uebels, keineswegs aber gründliche Heilung erzielt werden könne, selbst wenn man diese Curen mit dem Gebrauche innerer, deletär auf die Reproduction wirkender Mittel, z. B. der Quecksilberpräparate, verbindet. In vielen Fällen sind sogar, wie es nicht anders sein konnte, aus dieser Verbindung Nachtheile hervorgegangen, wo das Grundleiden scorbutischer oder herpetischer Natur war. Nicht anders ist es mit den andern Metallen, mit Gold, Arsenik, den Bleipräparaten, ergangen. Die Metalle leisten allerdings unter bestimmten Verhältnissen ausgezeichnete Dienste und sind unentbehrlich, sie aber als Universalmittel unter allen Fällen anwenden wollen, wie z. B. das salzsaure Gold in der neuesten Zeit, ist Unsinn; denn bestimmte Metalle entsprechen nur bestimmten carcinomatösen Formen (den sie bedingenden Dyscrasien). Wenn Quecksilber bei Carcinomen, die eine syphilitische Basis haben, günstig wirkt, wird es nachtheilig sein, wo die Grundlage scorbutischer oder herpetischer Natur ist. Salzsaures Gold wird nur bei Formen, die durch Scropheln bedingt werden, heilsam sein, und Antimonium nur bei durch Herpes bedingten Carcinomen mit Erfolg gegeben werden. An die Metalle schliessen sich die Narcotica an. Sie wirken gleichfalls nachtheilig auf die Reproduction und verändern bei langem Gebrauche die Blutmasse. Aerzte, die dem Nervensystem bei carcinomatösen Processen eine grosse Rolle zutheilen, mussten natürlich durch die heftigen Schmerzen zum Gebrauche der Narcotica verleitet werden. Einige Narcotica sind sogar als Universalmittel in den Ruf gekommen. Wir erinnern an die von Starke zuerst als specifisch ausgerufene Cicuta, das Extract des Conium maculatum und an die Aqua laurocerasi. Eine analoge Wirkung scheint das von schwedischen Aerzten zuerst empfohlene Extractum Calendulæ zu haben. Wir nennen diese Mittel nicht, um ihre Anwendung zu empfehlen, so wenig, als wir überhaupt Vertrauen auf die Nar-

cotica zu setzen geneigt sind, indem sie nur einzig die grosse Reizbarkeit zu mindern im Stande sind, aber bei ihrem Fortgebrauche äusserst nachtheilig auf die Digestionsorgane einwirken, und so das Leben (die Ernährung) und seine Wurzel angreifen. Sehr frühzeitig wurde die Anwendung äusserer Mittel in Vorschlag gebracht (besonders in Fällen, wo man den Afterorganen unmittelbar beikommen konnte). Diese Mittel wirken theils mechanisch, theils chemisch. Zu den erstern gehören: a) die Zerstörung des Carcinoms durch Compression, b) durch Exstirpation. Die Compression ist in der neuesten Zeit von französischen Aerzten, Recamier an der Spitze, in grossen Ruf gekommen. Recamier's Werk ist aber keineswegs so überzeugend, dass man seiner Methode den Vorzug einräumen dürfte, auf welchen der französische Arzt den Anspruch macht. Wir haben längst schon Drüsenanschwellungen scrophulöser und syphilitischer Natur durch Compression mit Vortheil behandelt; dass aber bei Carcinomen von der Compression Erfolg zu erwarten sei, glauben wir nicht unbedingt; denn die Compression ist nur anwendbar in Fällen, wo eine feste Grundlage gegeben (also nur höchst selten) und nur, wenn das Uebel noch in seinem ersten Stadium ist. Selbst aber in dieser Beschränkung verdient Recamier's Methode bei einem Uebel, dessen Therapeutik bis jetzt so ungünstige Aussichten öffnet, die grösste Aufmerksamkeit. Bei Carcinomen, die noch in ihrem ersten Stadium sind, wo die Affection umschrieben und auf ihre Keimstelle beschränkt ist, und wo die Lage derselben die Anwendung gestattet, stimmen auch wir allerdings für die Compression. Sie wird durch eine etwa zwei Linien dicke, verhältnissmässig grosse Bleiplatte ausgeübt, die in einer Compresse eingewickelt und durch eine Binde anfangs leicht, allmälig aber stärker angedrückt wird. Wo Symptome von Entzündung rings um die Geschwulst vorhanden sind, muss der Anwendung der Compression das Anlegen von Blutegeln vorausgehen. Man darf sich nicht dadurch von der Anwendung abschrecken lassen, dass die Kranken die ersten Stunden über vermehrten Schmerz klagen; denn über kurz oder lang mindert sich dieser und verschwindet endlich ganz.

Die Exstirpation. Ueber keinen Gegenstand sind die Meinungen der Chirurgen vielleicht mehr getheilt, als über die Zulässigkeit oder Nichtzulässigkeit der Exstirpation bei carcinomatösen Theilen; besonders grell ist die Meinungsverschiedenheit zwischen französischen und englischen Aerzten, deren letztere das Carcinom als ein Noli me tangere betrachten und von jedem Eingriffe abmahnen, während erstere, die operationslustigen Franzosen, die Exstirpation auf alle carcinomatösen Organe, selbst auf Uterus und Mastdarm, ausgedehnt haben. Die Wahrheit liegt auch hier wohl in der Mitte. Operation allein wird nie zum Ziele führen, ja es wird durch dieselbe der Ausbruch der Affection in innern, zum Leben absolut nothwendigen Organen begründet und der Kranke um so schneller hinweggerafft. Wir haben darüber die traurigsten Erfahrungen. Aber aus diesem Grunde die Exstirpation zu verwerfen, besonders wenn man, wie dieses in vielen Fällen möglich ist, die nachtheiligen Folgen entfernen kann, heisst das Kind mit dem Bade ausschütten. Wenn die ätiologischen Momente genauer ermittelt werden können, präparatorische Behandlung, sich beziehend auf die Causalmomente, vorausgegangen ist und nach der Operation fortgesetzt wird; wenn Derivation in der Art eintritt, dass in der Keimstelle des Afterorgans beständig eine Secretion unterhalten wird, so dass im schlimmsten Falle der Krankheitsprocess, wenn er wieder zum Ausbruch kommt, sich an derselben Stelle zu entwickeln gezwungen ist, so werden die Inconvenienzen entfernt sein, die man der Zulässigkeit der Operation entgegen zu setzen bemüht war, besonders wenn die Affection noch in ihrem ersten Stadium und auf die Keimstelle beschränkt ist. Ohne diese Cau-

telen und wenn die Krankheit schon verbreitet ist, ist die Operation verwerflich; denn nach derselben wird die Entwickelung der Krankheit in jenen (innern) Organen, wo sie früher schon Wurzel geschlagen hatte, um so schneller vor sich gehen. Chemische Zerstörung des Aftergebildes geschieht durch die Arzneimittel; entweder durch rein chemisch (caustisches Cali) oder zugleich dynamisch oder besser organisch wirkende; beschränkt sich übrigens auf sehr kleine oder erst beginnende carcinomatöse Formen (Hautkrebs und Fungus hæmatodes). Wo grosse Partien afficirt sind, oder wo die Affection schon weiter geschritten ist, ist das Aetzmittel contraindicirt, denn man kann dasselbe nicht gleich in einer Ausdehnung einwirken lassen, dass das ganze Aftergebilde zerstört wird, irritirt so die topische Affection und verschlimmert das Uebel. Wir wenden daher die Caustica nur bei umschriebenen Formen, wo nur ein einziges Aftergebilde zugegen ist, was ohne Nachtheil für den Gesammtorganismus mit einem Male zerstört werden kann, und nur, wie die Exstirpation, in Verbindung mit einer die Causalmomente berücksichtigenden Vorbereitungs- und Nachcur, an.

Aneurisma.

Krebs, Carcinom der Arterie.

Es wird vielleicht eine Art von Rechtfertigung bedürfen, dass wir das Aneurisma zu den Carcinomen zählen. Unter Aneurisma verstehen die Chirurgen jede sackförmige Erweiterung an einer Arterie, die Störung in der Blutbewegung veranlasst, mit einem Worte, die Chirurgen sehen im Aneurisma nichts als eine mechanische Störung der Blutbahn durch irgend eine Arterie. Allein schon Scarpa hat nachgewiesen, dass die Bildung des Aneurismas in krankhaft veränderten Arterienhäuten, welche von jener Form unterschieden werden müssen, wo diese Veränderung nicht stattfindet, entsteht. Wir sprechen hier bloss von der ersten Form, die man geradehin »Aneurisma spurium« nennt, und verstehen unter Aneurisma eigenthümliche Afterorganisation, die sich am Stamme einer Arterie entwickelt, welchem Afterorgane immer eine dyscrasische Entartung der Arterienhäute zu Grunde liegt.

Wesentliche Erscheinungen. Die Arterienhäute sind degenerirt, es hat Ablagerung eigenthümlicher steatomatöser, atheromatöser, an einzelnen Stellen selbst knochiger Massen stattgefunden, wodurch die Arterienhäute brüchig werden. In Folge dieser Entartung, die immer Verdickung der Häute veranlasst, entsteht an dieser Stelle der Arterie eine kleine Erweiterung. Scarpa behauptet, dass immer die innere Arterienhaut zerstört sei, und schreibt die Zerstörung derselben der Bildung und dem Weiterschreiten des Aneurismas zu. Allein die neuern Untersuchungen haben nachgewiesen, dass dieses nicht immer Regel sei und dass in einigen Fällen die Bildung des Aneurismas keineswegs durch Zerstörung der innern Haut bedingt werde. In den Arterienhäuten, ihren Hüllen, bildet sich nun die eigenthümliche Afterorganisation, die aus einer festen, geronnenen, Schichten bildenden Masse besteht, die durch Blutcruor tingirt ist, immer grösser wird und alle umliegenden Theile in ihre Bildung mit hineinzieht. Man hat diese Ablagerungen in der neuesten Zeit für Bemühungen der Natur genommen, und seit Hodgson diese Behauptung aufstellte, ist sie in alle Lehrbücher der Chirurgie übergegangen. Man ist dabei von der falschen Voraussetzung ausgegangen, es sei diese eigenthümliche Substanz der Ablagerung von coagulirter Lymphe ähnlich, wie man sie bei Entzündungen findet, darauf berechnet, den Sack, den man für die Hauptsache hielt, zu schliessen und die Blutbahn wieder herzustellen.

Diese Ansicht ist falsch; denn gerade dieses Afterproduct ist das Wesentliche des Aneurismas, es findet sich kein Aneurisma, wo es fehlte, kein aneurismatischer Sack ohne dasselbe. Das Afterproduct zeigt ganz eigenthümliche Structurverhältnisse, die nicht, wie namentlich Cruvellier behauptet, sich bogenförmig anschliessen und nach unten ihre Basis haben; sie sind vielmehr concentrisch um einen Kern gelagert (welche Structurverhältnisse sich auch bei den andern scirrhösen Geschwülsten finden), von welchem auch die Erweichung ausgeht. Anderseits beweis't gegen diese Annahme der Umstand, dass die Pulsation nach der Bildung des Afterproducts keineswegs aufhört (wie dieses stattfinden müsste, wenn die Ablagerung als Heilbemühen der Natur zu betrachten wäre), sondern sich vielmehr verstärkt; denn diess Afterproduct hat die Natur des Organs angenommen, in welchem es sich bildet (ist zur Arterie geworden). Diess Aftergebilde nimmt zu und wächs't, zwar nicht durch Ansetzen neuer Schichten von unten her, sondern von innen heraus, durch Ansatz nach aussen; wächs't also aus sich selbst, hat selbstständiges Leben, ist kein Secretionsproduct. Endlich ist das Aftergebilde ganz dunkelroth gefärbt, und es schwitzt aus demselben, wenn es sich nach aussen öffnet, das Blut wie aus einem Schwamme, keineswegs, dass das Blut, wie aus jener Abnahme folgen müsste, sich im Strome ergiesst. Wenn es nichts wäre, wie man seit 14 Jahren annimmt, als ein Versuch der Naturheilung (oder wenn die Heilung wirklich stattgefunden hätte), so müsste die Pulsation in der Geschwulst verschwinden, die Geschwulst müsste aufhören, zu wachsen und sich fortzubilden; denn der Krankheitsprocess wäre ja geschlossen und die Ablagerung ein Mittel, den Sack auszufüllen und die Inconvenienzen zu beseitigen. Aber die Beobachtung zeigt von dem allem das Gegentheil. Nach den physiologischen Erscheinungen und den anatomischen Untersuchungen ist also die Ablagerung das Wesentliche des Aneurismas, und Aneurisma ist ein mehr schwammiges Aftergebilde, das sich von der Arterie erzeugt und an dessen Bildung die Arterie participirt.

Dazu kommen anderweitige Symptome, durch die Aneurismen und Druck auf die anliegenden Organe hervorgebracht, die für Aneurisma durchaus nicht wesentlich sind, vielmehr mit der Lage desselben und den Organen, auf welche der Druck ausgeübt wird, abändern. Es gibt z. B. in dieser Hinsicht durchaus keine characteristischen Symptome für Aneurisma der Aorta; denn es kommt sehr darauf an, an welcher Stelle der Schwamm sich bildete, ob er nach vorne gegen die Trachea, und hinten gegen den Oesophagus, oder zur Seite gegen die Lungen drückt. Die Erscheinungen, die in den Lehrbüchern der Chirurgie für die einzelnen Aneurismaformen aufgestellt werden, sind daher oft zugegen, oft wieder nicht, und durchaus nicht wesentlich.

Aetiologie. Dem Krebs der Arterie liegt eine Dyscrasie zu Grunde; diese ist aber verschieden. Am häufigsten ist es nach den jetzigen Untersuchungen syphilitischer Dyscrasie; dann bei Menschen, die dem Weine sehr ergeben sind, und daher an den den Säufern eigenen scorbutischen Formen leiden. Auch impetiginöse Dyscrasie, unterdrückte chronische Hautausschläge, namentlich Scabies und Herpes, scheinen Veranlassung geben zu können. Zu den dyscrasischen Momenten muss, wie bei allen Carcinomen, noch ein mechanisches treten. In den meisten Fällen lässt sich dieses nachweisen; es ist Stoss, Druck oder heftige Anstrengung. Meist ist in dem Augenblicke der Einwirkung ein eigenthümliches Geräusch wahrnehmbar, wie von Zerreissung, und von diesen Momenten an beginnt die Ausbildung des Carcinoms der Arterie.

Ausgänge. Ob spontanes Absterben stattfinden könne und Heilung, ist noch sehr problematisch; denn alles das, was man bis jetzt als Heilung betrachtete, ist nichts weniger als das, was wir eben nachgewiesen haben; dass

durch Ablagerung von Blutcoagulum und Druck desselben auf die Arterie Obliteration derselben und Heilung erfolgt sei, dafür liegt durchaus keine Erfahrung vor, sondern es sind dieses rein theoretische Calculationen, die aus dem einmal angenommenen Vordersatze gefolgert wurden.

Der Tod erfolgt auf verschiedene Weise: a) Durch Brand, in Folge des Drucks auf naheliegende Theile, z. B. auf den Oesophagus bei Aneurisma der Arteria thoracica, oder durch Bildung von einer Art Decubitus, in Folge der ungeheuern Spannung der über der Geschwulst liegenden Hautdecke. Bei'm Absterben der Haut entsteht nie Blutung, wie aus einem angestochenen Gefässe; selbst wenn die Haut über dem Sacke sich lostrennt, wird keine Blutung im Strome erfolgen, sondern nur Aussickern, weil das Aftergebilde sich verhält, wie Fungus hæmatodes der äussern Haut. b) Die Blutung aber kann allerdings Erschöpfung herbeiführen, so langsam und allmälig sie auch geschieht, und also tödtlich werden.

Therapeutik. Die einzige Methode, die allein Empfehlung verdient, ist die von Valsalva, wenigstens hält sie die Entwickelung der Krankheit auf, wenn sie auch das Uebel zu heilen nicht im Stande ist. Die Methode besteht in der Entziehungscur und gleichzeitiger Antiphlogose. Der Kranke wird im Bette in der grössten psychischen und somatischen Ruhe erhalten, vermeidet alles, was Reiz im Gefässsystem überhaupt und in der Lunge insbesondere hervorbringt. Alle 8 Tage, später alle 3 Wochen, werden ihm (je nach der Individualität des Kranken) 8 — 10 Unz. Blut entzogen. Man sucht durch Mittelsalze Ausleerungen durch den Darm zu erzielen, und reicht eine spärliche, bloss aus vegetabilischen Dingen und Wasser bestehende Kost. Dass bei einem solchen Verfahren die Kräfte des Kranken schnell sinken, dass daher diese Methode von Zeit zu Zeit unterbrochen und kräftigere Nahrung gereicht werden müsse, bedarf keiner Erwähnung; ebens so dass sie in Fällen, die erst im Werden sind, angezeigt, dagegen bei bedeutender Entwickelung des Uebels, grosser Schwäche und Gegenwart des hectischen Fiebers verwerflich sei.

Eine zweite Methode sucht die Entwickelung der Krankheit durch Anwendung der Kälte und leichte mässige Compression aufzuhalten. Dass Berücksichtigung der Causalmomente wesentlich die Resultate dieser Behandlung fördern und den Erfolg unterstützen werden, ist natürlich, und es muss daher stets auf die Causalmomente Rücksicht genommen und die Realisirung der Ind. morb. und caus. synchronistisch bewirkt werden. Endlich müssen wir auch von einer Methode sprechen, die in der neuesten Zeit Aufsehen machte, von der Methode des Ewerhard Home, welche gleichfalls Folge der irrigen Ansicht von dem Inhalte des aneurismatischen Sackes ist. Er hat nämlich vorgeschlagen, Gerinnung in dem nach seiner Meinung frei in dem aneurismatischen Sack circulirenden Blute durch Einstechen einer roth- oder weissglühenden Nadel zu bewirken. Seine Methode ist später angeblich dadurch vervollkommnet worden, dass man die Nadel als Conductor des galvanischen oder electrischen Fluidums benutzte, um dadurch die Gerinnung des Albumens und der Fibrine um so schneller zu bewirken. Erfahrungen über die Resultate dieser Methode liegen nicht vor; doch ist einleuchtend, dass sie nach der Bedeutung des Inhalts des aneurismatischen Sackes, der nur ein lebendiges Aftergebilde, keineswegs frei circulirendes Blut ist, nichts nützen, vielmehr als Reizung die Entwickelung des Schwammes befördern werde.

In vielen Fällen ist leider nur eine palliative Hülfe möglich, die darauf ausgeht, die Entwickelung aufzuhalten und die Störungen zu beseitigen, die durch Druck des Aftergebildes hervorgebracht werden, und auch diess lässt sich oft nicht mehr verhindern. Kommt es zu Nachkrankheiten, zu gangränöser Zer-

störung, zu Aussickern von Blut, zu Hydropsie, so tritt die diesen Krankheiten entsprechende Behandlung ein.

Melanose.

Krebs, Carcinom der Vene.

Seit Lännec zuerst das Wort Melanose aufgebracht hat, ist mit demselben, zumal in der neuesten Zeit, ein ungeheurer Unfug getrieben worden, und man hat jede Affection, wo schwarze Färbung vorkommt, mit dem Namen Melanose bezeichnet; denn die Bestimmung des Begriffs war von Lännec nicht sehr scharf gegeben und als characteristisches Moment bloss die schwarze Farbe bezeichnet worden.

Man hat die Melanose in kugelige und plattförmige eingetheilt, ja man hat sogar von einer flüssigen Melanose gesprochen (wo die Affection in der Gestalt eines Fluidums erscheint, wo Bälge, mit einer schwärzlichen Flüssigkeit gefüllt, zugegen sind). Vor allem müssen wir bemerken, dass man zwischen schwarzer Pigmentbildung und Melanose in unserm Sinne des Wortes nicht scharf unterschieden hat. Schwarzes, grösstentheils aus Blutcruor bestehendes Pigment findet sich bei vielen Krankheiten, z. B. bei Typhen, Hämorrhoiden u. s.w. Anderseits zeigt sie sich bei alten Leuten sehr häufig, besonders in innern Organen, in specie auf serösen Häuten; so findet sich dieselbe häufig bei Frauen auf dem Peritonäum, so weit dasselbe den Uterus und die Ovarien umkleidet; auch auf den serösen Häuten der Brustorgane sind sie nicht selten. Diese Pigmentablagerung ist Folge der Decrepität, und analog der Verknöcherung der Arterien bei alten Leuten und der Peliosis senilis. Aber auch bei Aftergebilden, die Folge vorausgegangener Entzündung, namentlich von Entzündung auf serösen Häuten sind, wo es zur Ablagerung plastischer Lymphe gekommen ist, die sich zu langfaserigem Zellgewebe fortbildet, finden sich melanotische Ablagerungen, bei welchen man sogar die verschiedenen Stadien ihrer Entstehung nachweisen kann. Es bilden sich nämlich im Exsudate Gefässe, die später wieder absterben; nur in den Resten derselben besteht noch Blutgerinnsel, das seine rothe Farbe später in die schwarze umändert. Dieses alles sind ganz gutartige Zustände, die mit dem, was wir Melanose nennen, nichts als die schwarze Farbe gemein haben, und unter dem Microscope aus einer Menge kleiner abgeplatteter Kügelchen, die von einem Schleimgewebe umgeben sind, bestehen. Diese Melanosen bilden sich durchaus nicht weiter aus und veranlassen keine Störung in dem Organ, in welchem sie sich entwickelt haben.

Was wir Melanose nennen, besteht aus einem eigenthümlichen Gewebe (Andral läugnet seine Eigenthümlichkeit noch jetzt), das faserig ist, wie geronnene Fibrine, und Aehnlichkeit mit Muskelgewebe hat, von dem es sich nur dadurch unterscheidet, dass die Fibern feiner, dünner sind und andere Anordnung zeigen, auch nicht durch Zellgewebe verbunden sind. Dieses faserige Gewebe ist dunkel gefärbt, aber die Farbe ändert sich sehr, vom Dunkelrothbraunen in's Dunkelschwarze. In der Regel ist die äusserste Schichte immer schwarz, wenn auch das Aftergebilde im Innern röthliche oder braunrothe Farbe zeigt. Diess eigenthümliche Gewebe ist von einem Balge eingeschlossen, der die Natur einer serösen Haut zeigt; wenigstens zeigt sich die äussere Fläche des Balges, die mehr platt ist, als solche (die innere ist rauh und hängt mit dem Fasergewebe innig zusammen, unterscheidet sich jedoch durch ein stark entwickeltes Gefässnetz wieder von demselben).

Die Affection geht von den Venen aus. Dafür spricht auch schon der Umstand, dass Melanosen vorzüglich in den venenreichsten Gebilden vorkommen; ferner die Erscheinung, die wir bei alten Leuten öfters zu beobachten Gelegen-

heit hatten, dass da, wo die Arteria pulmonalis aus dem Herzen heraustritt, bis dahin, wo sie sich verzweigt, immer nur auf der Haut derselben die melanotischen Bälge sich vorfinden, und endlich setzt diess Lobstein's Beobachtung ausser Zweifel, der in einem Falle bei allgemeiner Melanose sogar eine Communication zwischen dem Aftergebilde und Lumen der Vene gefunden hat. Die chemische Analyse der Melanosen zeigt die gewöhnlichen Dinge nach, auf welche wir schon bei den Aneurismen aufmerksam gemacht haben: Faserstoff, Eiweissstoff, Blutroth; also auch die Bestandtheile des Blutes, wie man sie bei der Schwammbildung des Aneurismas findet (nur zeigt das Aftergebilde in Bezug auf seinen Farbestoff dieselbe Verschiedenheit, die zwischen arteriellem und venösem Blute stattfindet), und nach Baruel's Untersuchungen drei eigenthümliche Fette: ein rothes, ranziges Oel, ein butterähnliches Fett und das in Blättern crystallisirende, in Naphthen lösliche Fett, dessen Phosphorgehalt zeigt, dass es Gmelin's Gehirnfett nahe verwandt sei. Melanose ist häufiger bei Frauen als bei Männern, und mehr in frühern Lebensperioden, wenigstens die Melanose äusserer Theile. Die von der Pulmonalvene ausgehende Form dagegen ist ein Eigenthum des vorgerückten Alters. Melanose erscheint entweder als allgemeine oder beschränkte; erstere beginnt gewöhnlich von äussern Theilen, von einem Nävus, als dem Concentrationspuncte, oder von dem Nävus ähnlichen schwarzen Flecken. In den im Hospitale beobachteten Fällen ging die Affection von der innern Fläche des Knies aus. Es zeigten sich Melanosen, die misshandelt, durch Exstirpation entfernt, zum Ausbruche der allgemeinen, d. h. über das ganze Venensystem verbreiteten Melanose Veranlassung gaben. Beschränkte Melanose kommt vorzüglich in Organen vor, die viel Venen enthalten; im Uterus, in den Ovarien, in der Leber, Lunge; seltener in den Nieren, noch seltener im Gehirne. Liegen die Melanosen äusserlich, so sind ihre Erscheinungen nicht zu verkennen. Haben sie dagegen in innern Organen ihren Sitz, so lässt sich nur durch Veränderung in der Excretion dieser Theile auf ihre Gegenwart schliessen. Bei Melanose des Uterus und der Ovarien fliesst beständig ein schwarzes, pechähnliches Blut aus der Scheide, bei Melanose des Darmcanals werden schwarze, pechähnliche Fäces, bei Melanose der Nieren wird ein schwarzer, tintenähnlicher Harn ausgeleert. Nur bei Lungenmelanose zeigt das Secretum nicht immer schwarze Farbe, obgleich die Untersuchung durch das Stethoscop nicht selten sogar melanotische Exacerbationen in den Lungen nachweis't; mehrere Aerzte führen daher diese Form unter dem Namen »melanotische Phthise« auf.

Ueber die Aetiologie der Melanose ist noch nichts mit Bestimmtheit ermittelt, ja wir müssen frei bekennen, noch nicht einmal eine Spur zu haben, mit welchem dyscrasischen Krankheitsprocesse Melanose im Causalnexus stehe; denn die Individuen, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, waren noch zu jung; auch haben alle Erscheinungen gefehlt, die auf Hämorrhoiden, wie man gewöhnlich angibt, als Basis hingedeutet hätten. In einem Falle war der Verdacht syphilitischer Blennorrhoe zugegen.

Da die Aetiologie der Krankheit noch so im Dunkeln liegt, lässt sich leicht denken, dass auch die Therapeutik noch sehr mangelhaft sein müsse. Auch die Veterinärmedicin hat in der Behandlung der Melanosen (bei Pferden, namentlich bei Schimmeln, sehr häufig) durchaus nichts geleistet. Nur das Eine hat die Erfahrung bestätigt, dass die Exstirpation der Melanosen von ihrer Keimstelle bis jetzt immer verderblich gewesen ist. Wenn Heilung noch möglich wäre und ein Heilversuch gewagt werden sollte, so wäre es vielleicht noch die Unterbindung der Vene und vielleicht auch des Nerven, der zum melanotischen Organe geht, und Durchschneidung desselben nach geschehener Unter-

bindung, um eine Art Isolation zu bewirken, und dann erst, wenn man sieht, dass hierdurch keine Veränderung in den anliegenden Theilen bewirkt wird, ist endlich die Exstirpation zu versuchen.

Medullarsarcom.

Medullarschwamm. Markschwamm.

Es ist dieses für den Nerven, was Melanose für die Vene und Aneurisma für die Arterie ist. Am deutlichsen stellt sich das Verhältniss des Medullarsarcoms zum Nerven als seinem Träger bei'm Medullarsarcom des Auges dar. Man sieht deutlich an einem Präparate der Josephsacademie zu Wien, wie rein durch Veränderung der Retina und endliche Zerstörung derselben das Medullarsarcom sich entwickelt hat, wesshalb auch Jäger das Medullarsarcom des Auges für nichts anders als eine Hypertrophie der Retina erklärt. Auch in andern Gebilden zeigt sich das Medullarsarcom an den Nerven gebunden. Anfangs sind es mehr äusserlich gelagerte, peripherische Nerven, die befallen werden, und erst später geht die Affection auf innere Theile über. Nur einen Fall, wo zuerst der Nervus vagus und accessorius Willisii befallen wurden, haben wir bei einem jungen Menschen beobachtet. Am häufigsten ist die Affection an den Hautnerven der Extremitäten; auch an den Nerven der Brust erscheint sie, jedoch seltener.

Der Markschwamm durchläuft verschiedene Staden. Im Anfang findet sich in demselben durchaus keine Gefässbildung, sondern er besteht aus einer gleichmässigen Masse, die halb durchsichtig ist, und das Aussehen geronnener Gelatine hat. Erst später wird sie mehr undurchsichtig, und bekommt die Consistenz und Farbe der Gehirnmasse bei jungen Leuten, daher auch die Benennung. Nach einiger Zeit röthet sich die weissgraue Substanz, und diess scheinen die ersten Anfänge der Gefässbildung zu sein, später erst sieht man an einzelnen Gefässrinnen Spalten in der Substanz des Schwammes, in welchen sich das Blut bewegt. Anfangs scheinen die Spalten zu keinem System verbunden. Nach einiger Zeit erst bemerkt man ein deutlich entwickeltes Gefässsystem, mit dessen Ausbildung die Erscheinungen vorkommen, dass bei Verletzungen des Schwammes oder bei'm Absterben desselben Blutungen eintreten.

Man hat den Markschwamm mit Fungus hæmatodes verwechselt, leider auch wohl für identisch gehalten. Die Diagnose werden wir bei Fungus hæmatodes auseinander setzen.

Die chemische Untersuchung weis't nach, dass die Mischung des Markschwammes so ziemlich mit der des Gebildes übereinstimmt, mit dem er die grösste Aehnlichkeit hat, mit dem Gehirne. Er besteht aus Eiweissstoff, einer kleinen Menge von Leim und den eigenthümlichen Fettarten: dem rothen, schmierigen, ranzig riechenden Fette, welche beide kleine Mengen von Phosphor enthalten, und daher eigenthümlich riechen, beide, das rothe und das perlmutterähnlich glänzende, oder das letztere und das Gehirnfett, mit dem es die grösste Aehnlichkeit hat. Die Krankheit kommt nicht leicht in spätern Lebensjahren vor. Schon um die Pubertät ist Markschwamm nicht selten, am häufigsten ist er aber in den 30. Jahren. Dyscrasisches Moment scheint Herpes zu sein, der von der Haut vertrieben wird, wesshalb die Krankheit in Ungarn, wo Herpes so häufig ist, als nur immer Krätze bei uns, sehr frequent ist. In frühern Jahren scheint auch mitunter Scrophelaffection ein bedingendes Moment zu sein. Die Krankheit durchläuft in 6—8 Wochen, höchstens 3—4 Monaten, ihren Cyclus. Sie endet leider fast immer in den Tod. Selten aber tödtet sie

dadurch, dass der Schwamm durch Druck der Function innerer Organe gänzlich aufgelös't wird (z. B. der Markschwamm der Lunge durch Suffocation), sondern meistens in Folge der Zersetzung des dadurch bedingten hectischen Fiebers.

Die Prognose ist äusserst ungünstig. Exstirpation befördert die Entwickelung der Krankheit in innern Organen und führt schnell den Tod herbei. Die Therapeutik ist leider noch sehr mangelhaft und die Resultate der Forschungen mehr negativ als passiv, d.h. sie haben gelehrt, was nicht geschehen darf. Wenn übrigens die Beobachtung gegründet ist, dass Markschwamm zuerst in einzelnen Theilen wurzle, so möchte von der Unterbindung der entsprechenden Nerven und der Berücksichtigung der Causalmomente (Versuch, den herpetischen Ausschlag wieder herzustellen, Gebrauch der Diuretica und Diaphoretica und wo Scropheln Anlass geben, der Gebrauch der Antiscrophulosa) doch einiger Erfolg zu hoffen sein; wenigstens lässt sich bei'm beginnenden Markschwamm erwarten, dass die Entwickelung des Uebels dadurch angehalten werde. Ist diess nicht der Fall, nimmt die Affection vielmehr zu, so suche man durch Anwendung von Essigüberschlägen, von Kälte, Schmucker'sche Fomentation auf die Geschwulst, den Gang der Krankheit zu retardiren, und durch eine zweckmässige innere Behandlung die Kräfte des Kranken aufrecht zu erhalten.

Fungus haematodes. Blutschwamm.

Die Krankheit hat ihren Sitz im Capillargefässsystem. Anfangs entsteht an einer kleinen, umschriebenen Stelle eine auffallende Zunahme des Pigments. Diess sieht man deutlich bei Fungus hæmatodes der Haut. Im Schleimgewebe sammelt sich eine grosse Menge von Kügelchen an, wodurch die Haut eine röthliche, bläuliche und zuletzt schwärzliche Farbe erhält. Gleichzeitig erweitert sich die unterliegende Gefässpartie (das Corpus capillare), die Gefässe schwellen an, turgesciren, und die schwarze Stelle tritt daher über das Niveau der umliegenden Haut etwas hervor. Die luxurirenden Gefässbildungen nehmen im Verlaufe des Uebels immer mehr an Umfang und Grösse zu, und auch die Geschwulst gewinnt daher immer mehr an Höhe (Ausdehnung) und Elevation. Bei fortdauernder Entwickelung verschwindet die Pigmentablagerung auf der Höhe der Geschwulst, aber im Umkreise dauert sie noch fort, die Anfänge der Blutschwammbildung bezeichnend. Endlich wird die Haut bei kleinerm Umfange und nach der Verschiedenheit des Organs bei grösserer oder geringerer Elevation der Geschwulst zerstört, und nun beginnen Hämorrhagien; aber selbst in diesem Stadium, wo der Blutschwamm als ein Blumenkohl ähnliches, aus sehr gefässreicher Afterorganisation bestehendes Zellgewebe erscheint, behält der Schwamm stets eine halbkugelige kolbige Gestalt, zeigt nie, wenn er auch abstirbt, was nur die Gefässendigungen thun, ein Zusammensinken in sich, sondern wird im Gegentheil immer grösser, voluminöser (indem stets neue Gefässbündel aus der Tiefe aufschiessen). Unbegreiflich ist es, wie selbst die tüchtigsten Chirurgen der neuesten Zeit die Krankheit mit Markschwamm verwechseln konnten. Walther hat unsers Wissens zuerst auf die Trennung beider Formen gedrungen, und wirklich sind die unterscheidenden Merkmale auch so klar, dass es mehr eine Kunst ist, beide zu verwechseln, als sie zu unterscheiden. Abgesehen davon, dass Fungus hæmatodes von dem Capillargefässsystem, Markschwamm von den Nerven ausgeht, so ist die Art der Entwickelung bei beiden ganz verschieden. Bei Fungus hæmatodes findet Pigmentablagernng statt, das Aftergebilde entwickelt sich mehr nach aussen, Markschwamm dagegen dringt zugleich in die Tiefe gegen Lederhaut und Muskel hin und zeigt keine schwarze Pigmentbildung.

Eben so verschieden sind die Structurverhältnisse. Fungus hæmatodes besteht aus Bündeln sehr dünnhäutiger Gefässe, die zwar unter sich verbunden sind, zwischen welchen aber keine Ablagerung jener eigenthümlichen gewöhnlichen Masse, wie bei Markschwamm, stattfindet. Bei Fungus hæmatodes ist das Gefässsystem Fortsetzung der normalen Gefässe, bei Fungus medullaris dagegen entwickelt sich das Gefässsystem im Centrum und der Afterorganisation selbst, und verbindet sich erst später mit den umliegenden Gefässen. Es findet sich daher auch ein ganz verschiedenes Absterben bei beiden Formen. Markschwamm stirbt in der Mitte ab (zerfliesst vom Centrum aus), und zeigt daher im vorgeschrittenen Stadium Fluctuation. Nicht selten hat man daher die Krankheit schon mit Abscessen verwechselt, und von der Mitte aus sinkt dann der Markschwamm in sich zusammen, nimmt eine ganz becherförmige Gestalt an. Fungus hæmatodes dagegen ist fortdauernd, kugelig, und wenn er abstirbt, geschieht dieses nur von der Peripherie, in der Tiefe dagegen dauert das Wachsthum fort. Fungus hæmatodes scheint übrigens mehr bei alten Leuten vorzukommen, Markschwamm ist mehr ein Eigenthum der Jugend. So wie hierin unterscheiden sie sich auch in dem dyscrasischen Momente; denn bei Fungus hæmatodes ist der podagraische Krankheitsprocess, Hämorrhagie oder Gicht, bei Fungus medullaris dagegen mehr der impetiginöse, Herpes oder andere chronische Exantheme das Unterscheidungsmerkmal beider Formen.

Die Krankheit tödtet entweder in Folge der heftigen Blutungen (Tod aus Erschöpfung; bei Fungus hæmatodes innerer Organe, die absolut zum Leben nothwendig sind, kann auch schon eine unbedeutende Blutung durch Druck auf diese Gebilde tödtlich werden), oder es erfolgt der Tod unter der Erscheinung des typhösen Fiebers, das durch das Absterben des Schwammes, wo das geronnene Blut und die zerfliessenden Theile einen fürchterlichen Gestank verbreiten, bedingt wird. Die Prognose ist noch günstiger, als bei den meisten carcinomatösen Formen; wenigstens zeigt die Erfahrung, dass frühzeitige Exstirpation, wenn dabei die nothwendige Vorsicht auf das Grundleiden genommen wird, Heilung erzielen könne. Immer muss aber die Exstirpation frühzeitig geschehen, und nicht allein der Schwamm, sondern alle Theile weggenommen werden, in welchen sich Pigmentbildung zeigt, weil diess die ersten Keime der Aftergebilde sind. Ist aber einmal das Uebel weit verbreitet, dann ist die Prognose äusserst ungünstig, und die Exstirpation von keinem Nutzen mehr; es kann dann nur von palliativer Hülfe die Rede sein, d. h. man sucht die Blutungen durch Alaunauflösung mit einer Lösung des Chlorkalks oder Chlornatrons (wegen des fürchterlichen Gestanks) zu beseitigen, reicht, um die Kräfte des Kranken aufrecht zu erhalten, die Tonica, namentlich die China, und ordnet eine nährende, mehr reizende Kost an. Dass der Theil in der grössten Ruhe erhalten und jede, selbst leiseste Bewegung, untersagt werde, weil diese oft schwer zu stillende, tödtliche Blutungen hervorruft, versteht sich von selbst.

Dieses sind die Hauptformen des carcinomatösen Krankheitsprocesses. Sie können in den verschiedensten Organen vorkommen, nur sind sie in dem einen häufiger, als in dem andern (was von der Verschiedenheit der Structur der Organe abzuhängen scheint). Sie kommen in diesen Organen entweder einzeln oder sogar gleichzeitig vor, wo sie dann nicht selten Verbindungen eingehen, die die Verwirrung und Confusion in der Bestimmung carcinomatöser Formen mit veranlasst haben, oder haben, wie schon bemerkt, durch die Verschiedenheit der einzelnen Formen und ihrer einzelnen Stadien hierauf influencirt. Dieses gleichzeitige Auftreten von carcinomatösen Formen in einem Individuum, oder selbst einem Organe, das Verschmelzen zweier oder mehrerer Formen

zu einer dritten ist aber kein Grund zur Behauptung: es sei unmöglich, eine Diagnose der einzelnen Formen zu geben. Man wird vielmehr, an diese Thatsache sich haltend, zwischen Elementarformen und zusammengesetzten Formen, und zwischen dem vereinzelt Vorkommen und dem Vorkommen mehrerer Formen in einem und demselben Organe, oder wenigstens in einem und demselben Individuum, unterscheiden müssen.

Was nun die zusammengesetzten Formen betrifft, so ist selbst schon das Drüsencarcinom eine solche, die aber, weil die Drüse noch eine der niedrigsten Formen der zusammengesetzten Organe ist, den einfachen Carcinomen am nächsten steht. Je zusammengesetzter aber ein Organ, und je mehr es von der Bildung der Elementarorgane (Gefässsystem und Nerven) abweicht, desto zusammengesetzter, verwickelter wird auch die carcinomatöse Form in diesem Gebilde sein. Immer aber wird sich selbst in diesen zusammengesetzten Organen die Prävalenz der einen oder der andern Grundform nachweisen lassen. Wir erinnern an das Knochencarcinom. Es kommt hier darauf an, ob das äussere Periosteum der Ausgangspunct der Affection ist, wo sie mehr unter der Form des Fungus hæmatodes erscheinen wird, oder das innere, wo sie sich mehr als Markschwamm gestaltet, oder ob die Affection von der Diploë ausgeht. Diese Verschiedenheit zeigt sich besonders bei jener Affection, die offenbar zu den Carcinomen gehört, und wegen welcher der heftigste Streit unter den Chirurgen (namentlich unter Walther und Chelius) geführt wurde, bei'm sogenannten »Fungus duræ matris«, ein Streit, der damit endigte, dass Chelius darauf aufmerksam machte, man habe unter dieser Benennung verschiedene carcinomatöse Formen des Schädels zusammengeworfen, deren Erscheinungen durch den Ausgangspunct derselben (äussere Knochentafelperiosteum — innere Knochentafel, dura meninx) modificirt wurden. Noch deutlicher, als am Schädelknochen, lässt sich die Abhängigkeit der carcinomatösen Formen von ihrem Ausgangspuncte bei den Röhrenknochen nachweisen, und doch hat man auch hier wieder die carcinomatöse Form, die man mit dem Namen Spina ventosa, Markschwamm des Knochens, bezeichnet, confundirt.



Dr. J. L. Schönlein's,

Professors in Zürich,

allgemeine und specielle

Pathologie und Therapie.

NACH DESSEN

VORLESUNGEN

niedergeschrieben und herausgegeben

von

einigen seiner Zuhörer.

IN VIER THEILEN.

Vierter Theil.

Vierte, sorgfältig- und vielverbesserte Auflage.

St. Gallen.

Im Litteratur-Comptoir.

1839.

Inhalt des vierten Theils.

Dritte Classe.

Dritte Classe.

Neurosen.

Physiologischer Character. 1) Der Sitz der Affection ist in den verschiedenen Partien des Nervensystems. Wir nehmen keine universellen Nervenkrankheiten an, so wenig als universelle Blutkrankheiten; denn diese Annahme enthält einen Unsinn; immer werden vielmehr nur einzelne Partien des Nervensystems afficirt: das Cerebral-, Spinal- oder Gangliensystem, und in der Regel nur wieder einzelne Regionen dieser Systeme.

2) Die Function der befallenen Nervenpartie ist bald qualitativ, bald quantitativ, oder auch qualitativ und quantitativ zugleich verändert. Qualitativ z. B. bei Hysterie, wo die Reaction gegen bestimmte äussere Eindrücke gänzlich abgeändert ist, in der Art, dass nach dem Gebrauche der Cantharidentinctur die Erscheinungen der Dysurie aufhören, also die Canthariden für die Renalnerven ein wahres Sedativum sind, während sie für gesunde Nieren das heftigste Irritans sind. Bekannt ist es, dass bestimmte, für jeden Gesunden ekelhafte Gerüche ein wahrer Lebensbalsam für eine hysterische Nase sind, während umgekehrt ein hysterisches Individuum durch angenehme Gerüche so unangenehm afficirt wird, dass es sogar Convulsionen bekommt. Oder quantitativ, z. B. bei den Asthmaformen, bei den verschiedenen Arten der Halblähmung.

3) Die Symptome der Neurosen haben: a) etwas Typisches. Bei allen zeigen die Symptome eine gewisse Periodicität, entweder regelmässige, oder unregelmässige; b) etwas Symmetrisches. Wir verstehen unter Symmetrie die Vertheilung der Symptome in einer gewissen Art nach den verschiedenen Seiten des Körpers. Diess sieht man z. B. bei vielen Paralysen, bei Hysterie, bei wahren Neurosen, bei manchen Neuralgien.

4) Die Veränderungen im Blute sind immer nur accidentiell, und immer nur quantitativ, nie qualitativ. Bei Hysterischen z. B. findet sich eine eigenthümliche Form von Herzaffection, sogenannter Herzkrampf, aber die Veränderungen beziehen sich nur auf die Schnelligkeit der Blutbewegung, nicht auf die chemische Mischung. Was vom Blute gilt, gilt auch von den Se- und Excretionen. Auch in diesen finden sich zuweilen bei Neurosen Veränderungen vor, aber sie sind gleichfalls nur quantitativ, nie qualitativ. Bekannt ist z. B. die Urina spastica. Es finden sich in diesem blassen Harne keine neuen Bestandtheile, wie bei'm blossen Hydrops oder Diabetes, sondern nur das Verhältniss der normalen Bestandtheile zu ihrem Menstruum ist verändert, mit andern Worten: die Veränderung ist bloss quantitativ. Bei Hysterie, Hypochondrie zeigen sich retardirte Stühle, aber die Qualität der Fäcalstoffe ist dadurch nicht verändert.

5) In der Mehrzahl der Fälle ist bei den Neurosen die Temperatur vermindert; erhöhte Temperatur ist nur vorübergehend (accidentiell), entweder in allen oder in den befallenen Theilen. Wir werden auf die Temperaturverminderung, sie sei subjectiv oder objectiv (durch den Thermometer messbar) bei der Auseinandersetzung des Krampfes zurückkommen. Bei Hämatosen da-

gegen ist in der Mehrzahl der Formen die Temperatur erhöht, und nur bei einigen, z. B. Cyanose, vermindert; welche Verminderung sich aus bestimmten Veränderungen des Blutes erklärt.

Eintheilung.

Die Neurosen zerfallen in zwei grosse Abtheilungen:

1) Somatische Neurosen, Veränderungen der Nerventhätigkeit, insofern sich diese auf das organische Leben bezieht.

2) Psychische Neurosen, Veränderungen der Nerventhätigkeit, insofern sich diese auf das psychische Leben bezieht.

Fast immer liegen den sogenannten psychischen Krankheiten, die wir psychische Neurosen nennen, um so den materiellen Standpunct zu bezeichnen, von welchem aus wir sie betrachten, somatische Veränderungen zu Grunde. Ein und derselbe Nerve nämlich, insofern er zwei wesentlich verschiedene Thätigkeitsverrichtungen hat, eine für das äussere und eine für das innere organische Leben, kann in dieser doppelten Richtung von Neurose befallen werden. Der Magennerve z. B. steht einerseits der Digestion, einer somatischen Function, vor; anderseits ist er aber auch der Träger einer geistigen Thätigkeit. Jene Formen von Wahnsinn, die mit ungeheuerm Geize und mit der Idee verbunden sind, aus Hunger und Elend zu Grunde gehen zu müssen, haben ihren Sitz im Magennerven, sowie derselbe anderseits der Sensation des Hungers und des Durstes vorsteht, welche sich bloss auf das organische, körperliche Leben bezieht. Leider sind wir noch nicht durch Untersuchungen auf den Punct gekommen, bestimmen zu können, welchen bestimmten organischen Lebensthätigkeiten der Nerven bestimmte psychische Actionen entsprechen; desshalb ist aber auch unser Wissen über die sogenannten psychischen Neurosen noch sehr unvollständig. So viel aber ergibt sich aus dieser kurzen Betrachtung schon mit Gewissheit, dass den somatischen Neurosen sowohl als den psychischen bestimmte Veränderungen der Nerven und der den Nerven annexen Gebilde zu Grunde liegen.

Somatische Neurosen.

Erste Familie.

Intermittentes.

Wir nehmen den Begriff Intermittentes im weitern Sinne, als die ältern Aerzte, die die Intermittentes unter ihre essentiellen Fieber gerechnet, und als eine bestimmte Classe oder Ordnung derselben aufgeführt haben, weil sie die Gefässreizung, die bei vielen vorkommt, als das Wesentliche betrachteten, und die ganze Reihe der übrigen Erscheinungen unbeachtet liessen, oder ihr wenigstens nur untergeordneten Werth einräumten. Nun zeigt aber die Erfahrung, dass Formen vorkommen, wo durchaus keine Spur von Gefässreaction zugegen und wo nur der Nerve sollicitirt ist, z. B. bei regelmässig eintretendem Gesichts- oder Zahnweh, bei regelmässig eintretender Taubheit, Blindheit u. s. w. Es wäre das Natürlichste gewesen, mit Benutzung dieser Thatsache die gemeinschaftlichen Erscheinungen der einen oder der andern Reihe aufzusuchen; aber so gross war die Verblendung durch die einmal vorgefasste Meinung von der Essentialität der Fieber überhaupt und der inter-

mittirenden insbesondere, dass man sich eines ganz sonderbaren Expediens bediente, um sich aus dieser Verlegenheit herauszuziehen. Sie nannten nämlich letztere (die fieberlosen Formen) Intermittens larvatæ. Die Grundform der Intermittentes ist jene Form, die mit Gefässreizung auftritt, denn Intermittentes sind Fieber, und Fieber setzt Gefässreizung voraus. Nun finden sich aber Formen, wo die Gefässreizung nicht vorkommt, und doch lässt sich die Identität, das Uebereinstimmende leider nicht läugnen; es muss daher, da Gefässreizung das Wesentliche ist, als eine sonderbare Laune der Natur betrachtet werden, dass einige Formen ohne Gefässreizung einhergehen, und unter der Form anderer Krankheiten den Arzt täuschen und seinen Scharfsinn auf die Probe stellen. Wir glauben daher, es möge gerathener sein, beide Formen mit einander zu vereinigen, und das Wort »Febres intermittentes« und das »Intermittentes« umzuwandeln, und nicht von mehrern intermittirenden Fiebern, sondern von einem Krankheitsprocesse unter dem Namen Intermittens zu sprechen.

Physiologischer Character. Er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen.

1) Der Sitz der Krankheit ist im peripherischen Nervensystem, und zwar in jenen Theilen desselben, die eine innige Verbindung mit dem Gefässsystem eingehen. Nun unterscheiden wir zwei Abtheilungen des Nervensystems, Ganglien- und sogenannte Spinal- oder Cerebralnerven. Die Krankheit kann nun entweder in dem Gangliensystem, in den Ausbreitungen und Verzweigungen desselben ihren Sitz haben, und diess sind uns die Ganglienintermittentes, oder in den Ausbreitungen der peripherischen Endigungen der Cerebral- und Spinalnerven, und diese Form nennen wir Cerebralintermittentes. In Bezug auf den Sitz der Affection im peripherischen Nervensystem waltet die Verschiedenheit ob, dass jene Partien, die im innigsten Verbande mit dem Gefässsystem stehen, am häufigsten von der Affection befallen werden. Es wird daher kein Wunder sein, dass die Gangliennerven (die man auch geradezu Gefässnerven nennt, indem ihre Verbreitung genau dem Laufe der Gefässe in der Unterleibshöhle folgt) häufiger von Intermittens befallen werden, als die Cerebral- oder Spinalnerven, und dass unter den letztern am häufigsten der Nervus trigeminus und seine Aeste ergriffen werden, weil dieser unter den Gehirnnerven im innigsten Verbande mit dem Gefässsystem steht. Vielleicht lässt es sich sogar nachweisen, dass nur in jenen Cerebral- und Spinalnerven, bei welchen sich Ganglienbildung findet, der intermittirende Krankheitsprocess haften kann.

Alle Intermittentes zeigen in Bezug auf ihre Symptome bestimmte Periodicität, einen bestimmten Typus. Die Krankheitssymptome sind nämlich bei den Intermittentibus nicht während der ganzen Dauer der Krankheit vorhanden, sondern zeigen Alternative in der Art, dass zu einer Zeit die Krankheitssymptome zugegen sind, zu einer andern wieder nicht. Dieses Alterniren zwischen Objectivwerden und Verschwinden der Symptome zeigt etwas Stetes, Regelmässiges, mehr als bei jeder andern Familie der Neurosen. Was den Typus betrifft, so lässt sich für die Krankheit als Totalität sowohl als für die einzelnen Anfälle jener Typus nachweisen, den wir den Lunartypus nennen, und dessen Periode die 28tägige ist. Sieben Anfälle machen in der Regel die Intermittentes, die Quotidianä, oder sie verlaufen innerhalb 14 Tagen, die Tertianä, oder innerhalb 28 Tagen, die Quartanä. Eben so lässt sich in Bezug auf die Wiederkehr der einzelnen Symptome, die die Paroxysmen constituiren, der Lunareinfluss nachweisen; denn der Paroxysmus erscheint immer über den andern Tag bei der Tertiana, über den dritten immer bei der Quartana,

oder, was selten ist, alle Tage bei der Quotidiana. Was die letztere, das Quotidianfieber betrifft, so hatten wir früher die Ansicht, dass sie unter dem Solareinflusse stünde, und geglaubt, dass keine Veränderung der Quotidiana in einem andern Typus stattfinden könne. Spätere Beobachtungen haben uns von der Unstatthaftigkeit dieser Annahme vollkommen überzeugt, und es sind die Fälle nicht selten, dass sich aus einer Quartana eine Tertiana, oder wohl gar eine Quotidiana ausbildet. Selbst das Vor- und Nachsetzen der einzelnen Paroxysmen in dem einzelnen Individuum scheint sich auf den Lunartypus zu beziehen, und ein neuer Moment für die Annahme des Einflusses desselben auf die Quotidianaformen der Ganglienintermittentes zu sein. Die Cerebralintermittentes aber, das ist Thatsache, haben fast alle den Quotidiantypus, der fast regelmässig in den Morgenstunden eintritt, ein Umstand, der bei ihnen für den Einfluss des Solartypus zu sprechen scheint.

3) Jene Zeit, die im Verlaufe der Krankheit mit Symptomen ausgefüllt ist, und die wir daher Paroxysmen nennen, lässt sich wieder in verschiedene Abschnitte eintheilen, die man Stadien nennt. Bei den Ganglienintermittentibus heisst das erste Stadium Stadium des Frostes, das zweite Stadium der Hitze, das dritte Stadium der Crise, weil hier Veränderungen in der Temperatur und den damit zusammenhängenden Veränderungen in der Bewegung des Bluts die constanten Erscheinungen sind. Bei den Cerebralintermittentibus zeigen sich davon keine oder nur leise Andeutungen; man hat daher für die einzelnen Stadien andere Benennungen eingeführt: Stadium incrementi, acmes, decrementi. Es fehlt bei ihnen die Crise; wenigstens zeigt sie sich nicht in bestimmten somatischen Excretionen, z. B. in der Haut und im Harne.

Anatomischer Character. Wenig bekannt, und äusserst dunkel sind zur Zeit noch die Veränderungen, die als normal in den Leichen der an Intermittens Verstorbenen nachgewiesen wurden. Da der Sitz der Affection das peripherische Nervensystem ist, und die Nervenveränderungen in demselben selbst während des Lebens nur periodisch eintreten, so ist es auch schon von vorne herein klar, dass bei den Sectionen in dem afficirten Gebilde keineswegs so sinnenfällige Veränderungen nachgewiesen werden können, als diess bei den Hämatosen möglich ist. Ueberhaupt sind wir in der pathologischen Anatomie des Nervensystems, selbst der Centraltheile, im Verhältniss zur Kenntniss der pathologischen Veränderungen bei den Hämatosen noch sehr weit zurück; am meisten aber ist diess bei jenen Nervenkrankheiten der Fall, die wir Intermittentes nennen, bei welchen die Veränderung im peripherischen Nervensystem nach dem Tode so spurlos zu Grunde geht, dass sie wohl kaum durch das anatomische Messer nachgewiesen werden kann. Wir hatten nicht Gelegenheit, häufige Section der an Intermittens Verstorbenen zu machen (denn hier zu Lande tödtet Intermittens nur äusserst selten), führen daher an, was andere Beobachter aufgezeichnet haben (die aber freilich die Untersuchung der Theile, die wir für zunächst betheiligt halten, ganz ausser Acht gelassen haben). Es finden sich nach diesen Angaben Veränderungen im Drüsensystem, die im Stromgebiete der Arteria cœliaca liegen. Vorzüglich ist es die Milz, seltener die Leber, die sich im Zustande der Erweichung und Auflockerung befindet. Bei einer Kranken, die früher lange an Intermittens hier im Hospital behandelt wurde, und später an Epilepsie zu Grunde ging, fand man längs der Plexus, die die Aorta umstricken, eigenthümliche Aftergebilde, die grosse Aehnlichkeit mit Tuberkelmasse hatten, von der Grösse einer Linse bis zu der eines Taubeneies, welche, die Nerven und Ganglien des Bauches comprimirend, die Epilepsie veranlasst hatten. Aehnliche Erscheinungen haben wir bei Tussis convulsiva am Phrenicus und Vagus beobachtet; man fand nämlich längs dieser

Nerven rosenkranzförmig an einander gereihte Aftergebilde; Erscheinungen, die an die Ablagerungen, wie sie sich an den Leitungsdräthen der galvanischen Kette finden, äusserst lebhaft erinnern. Bei jenen Formen, wo sich die Affection den Centraltheilen mittheilt, bei den malignen Wechselfiebern, findet sich wässeriges, selten viel Eiweiss enthaltendes und daher der geronnenen Lymphe ähnliches Exsudat (bisweilen in opalisirenden Schichten) zwischen Dura meninx und Pia mater, im Gehirne und Rückenmark.

Antheil des Gesammtorganismus. Bei den Cerebralintermittentibus nimmt der Gesammtorganismus, dessen Gefässpartie entweder gar keinen Antheil, oder zertheilt sich die Gefässreizung mehr topisch, in diejenigen Gefässe, welche mit den befallenen Nerven in Verbindung stehen. Bei Intermittens des Facialis sieht man z. B. während der Anfälle bisweilen Pulsation der Temporalis oder Auricularis, das Gesicht (die eine Hälfte) röthet sich, die Temperatur desselben zeigt sich erhöht, während in den übrigen Theilen keine Spur von Gefässaufreizung zugegen ist. Bei den Intermittentibus, die ihren Sitz im Gangliensystem haben, zeigt sich die Sache aus leicht begreiflichen Gründen (wegen des innern Verbandes zwischen Gefässen und Nerven) ganz anders. Die Theilnahme des Gefässsystems beschränkt sich übrigens auf die Zeit des Paroxysmus, und kann einen sehr verschiedenen Character haben: den des Erethismus, der Synocha und des Torpors. Merkwürdig ist die Erscheinung, dass auch bei Ganglienintermittens die Theilnahme des Gefässsystems zuweilen eine halbseitige ist, so dass nur die eine Körperhälfte febricitirt, und die andere nicht, und also auch in der Theilnahme des Gefässsystems sich zuweilen die Symmetrie ausspricht, auf die wir eben aufmerksam gemacht haben. Es erinnert diese Erscheinung an die begrenzte Gefässreaction, wie man sie zuweilen bei Cerebralintermittentibus findet.

Verbreitung. Weiterschreiten der Affection auf homogene Nervengebilde findet sich äusserst häufig bei Cerebralintermittens, nicht bloss, dass die Affection auf angrenzende Nervenzweige übergeht, sondern sogar den einen Nerven verlässt und den andern befällt. Die Affection findet sich z. B. häufig im Ramus supraorbitalis des Trigeminus, strahlenförmig gegen die Stirnmuskeln sich verbreitend; später geht sie nicht selten auch auf den Nervus infraorbitalis, und auf die Zweige des Trigeminus, die sich in der Augenhöhle verbreiten, über, oder die Affection, die ursprünglich in den Ausbreitungen des Facialis haftete, verbreitet sich auf Zweige des ersten oder zweiten Astes des Trigeminus. Bei Ganglienintermittentibus ist die Verbreitung schwieriger nachweisbar; doch zeigt das Hinzutreten mancher Erscheinungen im Verlaufe der Krankheit an, dass sich die Affection auf andere Ganglienpartien verbreitet haben müsse. So kommen z. B. zu den Erscheinungen der Affection des Plexus cœliacus im Verlaufe nicht selten die der Affection des Plexus hepaticus, selbst des renalis.

Mittheilung. Das Fortschreiten auf heterogene Nervengebilde ist doppelt. 1) Die Affection verlässt die Gangliennerven und geht auf die Cerebral- und Spinalnerven über, und umgekehrt. Diese Uebergänge sind selten, und erfolgen nie auf einen Schlag, sondern durch Fortschreiten auf vermittelnde Nerven. Bei Cerebralintermittens z. B. geht die Affection, die ursprünglich im Trigeminus ihren Sitz hatte, später auf den Nervus vagus und seine Verbreitungen über, und es bildet sich eine Intermittens aus, die mit Erscheinungen gestörter Respiration (heftige Beklemmung, Keuchen, schnelles Athmen, starker Husten) einherschreitet, und zuletzt, den Verbindungen des Nervus vagus mit den Unterleibsnerven folgend, auf das Gangliennervensystem übergeht, zur Ganglienintermittens wird; oder die ursprüngliche Ganglieninter-

mittens bildet sich auf die bezeichnete Weise zu Cerebralintermittens aus. — 2) Die Mittheilung geschieht durch Fortleitung des Nervenreizes vom peripherischen Nervensystem auf die Centralgebilde. Merkwürdig ist es, dass bei Cerebral- und Spinalformen, wo die Krankheit in Nerven ihren Sitz hat, die im normalen Zustande grosse Leitungsfähigkeit besitzen, die Fortleitung zu den Centraltheilen äusserst selten stattfindet, um so häufiger dagegen, wenn die Affection die Ganglienerven befällt, deren Leitungsfähigkeit im gesunden Menschen äusserst gering ist, so dass durch die krankhafte Affection, die wir Intermittens nennen, die Leitungsfähigkeit der befallenen Nerven auffallend umgestimmt zu werden scheint. Eine analoge Erscheinung weis't die Physik von Metallen bei verschiedenen Temperaturgraden nach, mit welchen, wie bekannt, die Leitungsfähigkeit für verschiedene Fluida, galvanisches, electrisches, magnetisches u. s. w., wesentlich abändert. Wir werden auf diese merkwürdige Erscheinung später bei den Neurosen im engern Sinne, wo die Fortleitung des pathologischen Reizes einen wesentlichen Moment bildet, zurückkommen. Die Erscheinungen, die die Fortleitung zu den Centralgebilden des Nervensystems bezeichnen, constituiren bei den Aerzten die verschiedenen Species ihrer malignen Intermittens. Wenn die Fortleitung zum Gehirne stattfindet, comatöser Zustand oder Apoplexie entsteht, heisst die Form Intermittens comatosa, apoplectica; wo sie gegen das Rückenmark geschieht, und die Erscheinungen des Tetanus, Trismus, der Epilepsie kommen, Intermittens tetanica, epileptica; wo sie endlich gegen die Centraltheile des Bauchnervensystems stattfindet und heftiges Erbrechen und Durchfälle kommen, Intermittens cholerica, dysenterica.

Combination. Wir kennen zur Zeit nur zwei Krankheitsprocesse, mit denen Intermittens Verbindungen eingeht: a) den catarrhalischen, b) den entzündlichen. Am häufigsten ist die Complication mit catarrhal'scher Affection, und zwar vorzüglich der Bauchschleimhaut, mit gastrischen Erscheinungen — Intermittens gastrica. Wer das Verhältniss des Nervensystems zu den Schleimhäuten überhaupt, des Gangliensystems aber zu der Bauchschleimhaut insbesondere berücksichtigt, den wird die Theilnahme der Bauchschleimhaut an dem Nervenleiden und die Häufigkeit dieser Complication nicht Wunder nehmen, um so weniger, da die ätiologischen Momente nicht von der Art sind, dass sie als schädliche Potenzen auf die Darmschleimhaut einwirken. Seltener ist die Combination bei Entzündung, häufiger aber bei Ganglienintermittens wegen des innigen Verbandes der ursprünglich afficirten Gebilde mit dem Gefässsystem, als bei Cerebralintermittens. Entzündung befällt am häufigsten die Milz, seltener die Leber, noch seltener die Lunge. Wir sprechen übrigens hier nur von jenen Verbindungen der Intermittens mit entzündlicher Affection, wo beide aus einer und derselben Quelle von Schädlichkeit hervorkeimen, beide gleichzeitig entstehen, eine auf die andere einwirkt, und den Gang derselben determinirt.

Aetiologie. Innere Momente. 1) Das menschliche Geschlecht. Intermittens findet sich nicht bei Thieren, und so gut man die Menstruation als characteristisches Merkmal des Menschengeschlechts aufgestellt hat, so gut könnte auch das ausschliessliche Befallenwerden von Intermittens als solches gelten. Es zeigt sich auch in dieser Beziehung wieder der Satz wahr, dass, je grösser die Aehnlichkeit zwischen Gefässsystem der Menschen und der Thiere, desto grösser die Verschiedenheit zwischen dem Nervensystem beider sei; desshalb lassen sich für alle Krankheiten, die im Gefässsystem haften, so ziemlich analoge Krankheiten bei den Thieren nachweisen. Mit den Nervenkrankheiten ist es ganz anders; es beginnt hier ein ganz neues Gebiet von Krankheiten, deren

Mehrzahl ein Privilegium des Menschengeschlechts ist. So ist es denn auch schon mit Intermittens. Reil hat den Grund dafür, dass Thiere nur von remittirenden, nicht von intermittirenden Fiebern befallen werden, in dem Gange auf vier Füssen gefunden haben wollen. Sei dem, wie ihm wolle, es ist Thatsache, dass Intermittentes sich nur bei Menschen finden. Alle Menschen sind der Möglichkeit ausgesetzt, unter bestimmten Verhältnissen von Intermittentibus befallen zu werden, nur ist diese Möglichkeit nicht in allen gleich gross. Sie hängt vielmehr ab:

2) Von der stetigen Evolution. Am häufigsten ist die Affection in den Blüthejahren; bei Kindern bis gegen das 10., 11. Jahr hin ist sie selten, eben so bei alten Leuten.

3) Von der cyclischen Evolution. Zu jener Zeit, wo das äussere Nervensystem, sei es das der Haut oder das des Darmcanals, am thätigsten ist, also bei'm Uebergang aus der kalten in die warme Jahrszeit, im Frühling, oder bei'm Uebergang der warmen in die kalte, im Herbst, ist die Möglichkeit des Erkrankens am stärksten.

4) Von der Individualität. Individuen mit reizbarem, irritabelm Nervensystem sind gerade so häufig den Intermittentibus, als Individuen mit reizbarem, irritabelm Gefässsystem den Entzündungen ausgesetzt. Besonders sind Individuen mit verstimmtem, reizbarem Bauchnervensystem gefährdet.

5) Von der Häufigkeit der Krankheit im Individuum. Es ist in dieser Beziehung nicht wie bei andern Krankheiten, wo die einmalige Gegenwart die Möglichkeit des Befallens tilgt, oder wenigstens schwächt; im Gegentheile, die Möglichkeit des Erkrankens steigert sich mit der Wiederkehr der Krankheit, so dass viele Aerzte, namentlich Reil, behaupten, alles spätere Befallen sei nichts als eine Recidive der ursprünglichen Krankheit, die nie vollkommen, sondern nur auf kürzere oder längere Zeit geheilt wurde. So gab es Individuen, deren Anfälle von Intermittens anfangs immer leicht vorüber gingen, und erst nach etwa 15 Jahren so heftig wurden, dass sie die Kranken lange Zeit an's Bett fesselten.

Aeussere Momente. Eine eigenthümliche Beschaffenheit der atmosphärischen Luft, welche, von terrestrischen Einflüssen abhängig und bedingt, eigenthümlichen Vorgängen in dem Boden, über welchem sie sich befindet, ihr Entstehen verdankt. Diese eigenthümliche, dem Entstehen der Intermittens günstige Luft wird erzeugt durch Beimischung von eigenthümlichen Gasarten, oder wenigstens gas- oder dampfförmigen, der normalen Luft sonst fremden Stoffen. Man hat behauptet, dass es grösstentheils irrespirable Gasarten, gekohltes, geschwefeltes, gephosphortes Wasserstoffgas sei, aber es sind unstreitig weniger diese gasförmigen, als vielmehr andere organische, dampfförmig der Luft beigemengte Stoffe, die das eigenthümliche Miasma erzeugen. Diese Beimischung, theils von organischen, theils von unorganischen Effluvien, hängt ab: 1) von den geognostischen Verhältnissen des Landes. Diese haben Einfluss auf doppelte Weise: a) durch die Configuration des Terrains, den Bau des Landes selbst, namentlich in Bezug auf seine Ströme. Wo die Ströme wenig Fall und niedere Ufer haben, die sie bei Ueberschwemmungen leicht übersteigen, und wo das ausgetretene Wasser sich nicht verlaufen kann, sondern als Sumpfwasser zurückbleibt, da ist ein Moment zur Entstehung der Intermittens gegeben. Dieses zeigt sich bei allen europäischen Strömen mehr oder weniger deutlich. Am Rhein z. B., an seiner Quelle bis hinab gegen Chur, finden sich keine Intermittentes, weil der Fall des Stroms in dieser Strecke sehr bedeutend ist; wohl aber trifft man sie von Chur bis Maienfeld, wo der Strom langsam fliesst. Von da an verschwinden Intermittentes von seinen

Ufern bis gegen den Bodensee hin, und weiter hinab bis gegen Strassburg sind sie selten, oder verlieren sich streckenweise auch wohl ganz. Von Strassburg an, bis wo der Rhein bei Bingen die Schiefergebirge durchbricht, im mittlern Laufe seines Stromes also, wo er wenig Fall hat, in Mannheim, Speier, Frankenthal ist das wahre Vaterland der Intermittentes. Von Bingen an durch das ganze Schiefergebirge sieht man keine Intermittens. Wenn aber der Strom aus demselben vortritt, und die Niedergegend von Cöln kommt, finden sich auch wieder Intermittens an seinen Ufern ein, und in dem Deltalande desselben, in Holland, sind sie äusserst häufig. Da im obern Stromgebiete der meisten europäischen Flüsse der Fall bedeutend ist, zeigen sich Intermittentes hier nur in kleinen inselförmigen Gebieten; gegen ihren Ausfluss hin, besonders aber in den Deltaländern derselben sind Intermittentes äusserst häufig. b) Vom Verhältnisse der Gebirgsart und von dem Bau der Erdstriche. In dieser Hinsicht zeigt sich die höchst merkwürdige Erscheinung des Vorkommens der Intermittens auf vulcanischem Boden. In jenen Theilen der Erde, wo Vulcanität und vulcanisches Leben, wenn auch in der Abnahme begriffen, doch noch immer thätig ist, zeigt sich in ausgezeichnetem Grade das eigenthümliche, Intermittens erzeugende Miasma. Wenn man z. B. jenseits der Appenninen auf die Marenga kommt, die sich vom Arno bis gegen das Felsenthor von Terracina hinzieht, wo man ganz auf vulcanischem Boden steht, zeigt sich Intermittens äusserst häufig und allgemein verbreitet. Man kann daher zwei Weisen der Intermittensmiasmabildung unterscheiden: die durch Wasser und die durch Vulcanität. c) Von gewissen organischen Substanzen. In der neuesten Zeit hat man gewisse Pflanzen, als Intermittensmiasma erzeugend, beschuldigt. Nach Humboldt's Beobachtungen sind es solche, die Oxygen in grosser Menge der Atmosphäre entziehen, und dafür Hydrogen aushauchen. Es hat diess Mangle von Rhizophora nachgewiesen. In der neuesten Zeit behauptet man dieses auch von Calamus, weil in Gegenden, wo derselbe häufig vorkommt, die Bildung des Intermittensmiasmas sehr frequent ist; doch scheint auch die Zersetzung organischer Substanzen, wie sie im Frühlinge bei'm Schmelzen der Schneedecke stattfindet, die eigenthümliche Malignität der Frühlingsluft zu bedingen, und an Orten, wo die früher bezeichneten Verhältnisse nicht stattfinden, das Vorkommen der Intermittens als eine epidemische Krankheit möglich zu machen. d) Von der Bildung des sogenannten Brackwassers. Man versteht darunter die Vermischung von See- und süssem Wasser, welches Stagnation, und unter dem Einflusse der Wärme Zersetzung erleidet. Brackwasser findet sich natürlich nur am Meere, besonders bei eigenthümlicher Configuration der Küsten desselben, wo entweder jene sonderbare Bildung an den Küsten vorkommt, die man Lagunen nennt, z. B. am obern Theile des adriatischen Meeres, an den Seeküsten Frankreichs, oder wo das Land verhältnissmässig niederiger ist, dass das Meer, das durch Dämme abgehalten ist, bei Strömen Einbrüche macht, das eingedrungene Seewasser, mit Süsswasser vermischt, stehen bleibt, unter dem Einflusse der Wärme Zersetzung erleidet, und das eigenthümliche Intermittensmiasma erzeugt. Diess ist besonders der Fall, wenn das Land Lehmboden hat, niemals aber auf Sandboden, wo das Wasser leicht verrinnt und versinkt. Dieses hat sich in Holland bei der Epidemie 1826, die den Durchbrüchen des Meeres und den fürchterlichsten Ueberschwemmungen folgte, deutlich gezeigt. Dörfer, die auf Sandboden standen, blieben verschont, jene dagegen, die im Marschfelde lagen, wurden fürchterlich von den Intermittentibus heimgesucht. 2) Das Entstehen der Intermittens wird ferner durch einen grossen Grad von Wärme bei Tag und einen schnellen Wechsel der Temperatur gegen Abend (so dass eine Ver-

schiedenheit von 9 — 10 Grd. stattfindet), durch viele Electricität in der Luft und Ausgleichung derselben durch Nebelbildung begünstigt. Diese Eigenthümlichkeit der Atmosphäre findet sich vorzüglich an Seeküsten und Flüssen, und es ist ein mächtiger Agens der Intermittensgenese an demselben, während die heftige Hitze des Tages und die Nebelbildung gegen Morgen die Entwickelung der Krankheit auf vulcanischem Boden begünstigt.

Vermittelnde Momente. 1) Schädliche Einflüsse auf äussere Haut, vorzüglich Verkältung, Durchnässung derselben, Liegen auf kaltem Boden, ja nur Aussetzen des unbedeckten Körpers oder einzelner Theile den kalten Nachtlüften. 2) Alimentäre Einflüsse. Dinge, die qualitativ schädlich sind: Trinken von kaltem Wasser, Genuss säuerlicher, viel wässerige Bestandtheile enthaltender Pflanzenfrüchte.

Vorkommen. Aus allem geht hervor, dass das Vorkommen der Intermittentes ein pandemisches ist, dass sie als Endemie oder als Epidemie auftreten. Das epidemische Vorkommen der Intermittentes ist in den verschiedenen Climaten verschieden und scheint von dem Wechsel der Jahrszeit, noch mehr aber von der Art und Weise der terrestrischen Einflüsse bedingt zu werden. Bei uns im Binnenlande kommt jährlich nur eine Epidemie, zur Zeit, wo der Gährungs- und Fäulungsprocess in der vegetabilischen Welt beginnt. In den Deltaländern dagegen, und an Strömen, wo Ueberschwemmungen häufiger sind, finden sich zwei Epidemien, die eine im Frühlinge, die andere im Herbste. Die Frühlingsepidemie beginnt bei uns in der Mitte April und dauert bis gegen die Mitte des Juni, in den Deltaländern schon Ende des Februar und dauert gleichfalls bis zur Mitte August, bis Ende October. Beide Epidemien sind wesentlich von einander verschieden. In der Frühlingsepidemie findet sich Quotidian- und Tertianfieber und Hinneigung zum entzündlichen Character; in der Herbstepidemie Quartanfieber und Hinneigung zum Character des Torpors und zu malignen Formen. Merkwürdig ist die Verschiedenheit des Typus der Fieber in Bezug auf die Jahrszeit. Jene Fieber (Epidemien), die mit der Taggleiche zusammenfallen, der Zunahme des Tages folgen, haben den beschleunigten Typus (sind quotidian und tertian); jene dagegen, die mit der Nachtgleiche zusammenfallen, der Verkürzung des Tages folgen, haben den retardirten Typus (sind quartan), eine Erscheinung, die in Bezug auf die Ausprägung der Formen auf den Solareinfluss hinzuweisen scheint. Der Ausbruch der Epidemie selbst geschieht nicht auf einen Schlag, sondern wie alle Entwickelungen Uebergänge nachweisen, so ist es auch mit dem Ausbruche der Intermittens, selbst wenn wir sie im Grossen in's Auge fassen. Es zeigt sich nämlich, wenn Intermittens-epidemie sich bildet, auch in den andern Krankheiten etwas Periodisches, selbst in den heftigsten Gefässkrankheiten, in den Entzündungen; es zeigt sich ferner bei ihnen eine ganz eigenthümliche Crise. Wenn sich der Ausbruch der Epidemie mehr nähert, kommen Gefässaufregungen vor, die oft rasch zu Grunde gehen und nervösen Erscheinungen weichen. Die ersten Fälle ausbrechender Intermittens endlich sind nicht vollständig ausgeprägt, fragmentar, und bei uns haben wir die Beobachtung gemacht, dass die Cerebralintermittens der Ganglienintermittens wochenlang vorausgehe. Hat sich einmal Intermittens-epidemie ausgebildet, so hat sie grossen Einfluss auf alle übrigen Krankheiten, acute sowohl als chronische. Bei allen zeigt sich nämlich Hinneigung zum periodischen Auftreten der Symptome, Hinneigung zur Entscheidung innerhalb einer gewissen Zeit und eine eigenthümliche Art von Crise der Intermittens, und bei allen, vorzüglich den acuten, zur Zeit der Entscheidung grosse Hinneigung zu Hauteruptionen. Verschieden von diesen Erscheinungen sind die Epidemien des südlichen Europas, die auf vulcanischem Boden entstehen.

Diese Verschiedenheit spricht sich besonders deutlich in Italien aus. Während im Pothale und in den Zuströmungen des Po, z. B. im Stromgebiete der Ruenda, wo das Vorkommen der Intermittens auf der Flussbildung beruht, die Epidemie (wie bei uns) in der Mitte des März entsteht und im Juni zu Grunde geht, und auf diese Epidemie die Herbstepidemie folgt, zeigt sich jenseits der Appenninen in der Marenga die Sache ganz anders. Hier tritt die Epidemie mit der grössten Hitze Ende Juni ein, beginnt sonach mit dem Sommersolstitium und dauert bis tief in den September, bis zur Zeit der Herbstnachtgleiche. In den Tropen ist der Ausbruch der Epidemie an die Jahrszeit gebunden. An Orten, wo nicht durch diese eigenthümlichen, im Baue des Landes gegebenen Bedingungen fortwährend Verderbniss der Luft und hierdurch endemisches Vorkommen gesetzt wird, gehen Intermittens oft für viele Jahre zu Grunde; diess zeigt sich am auffallendsten in der neuesten Zeit. Nach der grossen Epidemie von 1811, die ganz Deutschland durchzog, waren intermittirende Fieber äusserst selten geworden, namentlich auch in dem sehr trockenen Kalkthale des Mains, und bis 1820 sind sie hier im Hospitale nur an zugereis'ten Handwerksburschen beobachtet worden. Seit 1820 aber fingen Intermittentes an, wieder einzeln vorzukommen, und seit 1825 haben wir eine regelmässige Frühlingsepidemie. Es ist dieses Vorkommen und Verschwinden der Intermittentes vom höchsten Interesse für den practischen Arzt, weil es eine Umänderung des Krankheitsgenius und die Nothwendigkeit eines Umsturzes der medicinischen Systeme bezeichnet. Wie die Epidemie von 1811 den Eintritt des Genius epidemicus inflammatorius bezeichnete, und von dort an sich die antiphlogistische Heilmethode herrschend machte, so hat sich mit der Epidemie 1820, noch mehr mit der Epidemie der neuesten Zeit, wo die Entwickelung der Intermittens deutlicher wurde, der gastrisch-nervöse Character hervorgebildet, und mit ihm stürzte die für die Ewigkeit berechnete antiphlogistische Heilmethode zusammen und musste der antigastrischen und roborirenden Platz machen, wie denn auch alle Aerzte, denen Beobachtung der Natur mehr ist, als Doctrin, diese Thatsache längst anerkannt haben. An jenen Orten übrigens, wo die Affection als Endemie auftritt, durch immerwährende auf dem Baue des Landes beruhende Veränderungen der Luft begründet ist, zeigt sich bei den Bewohnern ein eigenthümliches Fiebercolorit, ein eigenthümlicher Fieberhabitus, durch grosse Blässe der Haut, die mehr in's Gelbe oder Schmutziggraue hinüberzieht, durch aufgetriebenen dicken Unterleib, durch heftiges Anschwellen der untern Extremitäten und (häufig) durch grosse Geschwüre ausgezeichnet. Bei diesem ausgeprägten Fieberhabitus bricht gleichwohl bei ihnen Intermittens nur selten aus, weil sie beständig den schädlichen Einwirkungen ausgesetzt und daher gegen dieselben abgestumpft sind; äusserst rasch aber ergreift die Krankheit die Fremden, die diese Gegenden besuchen. Dieses zeigt sich weniger im Pothale als in der Campagna von Rom.

G e o g r a p h i s c h e V e r t h e i l u n g. Wir kennen nur die geographische Verbreitung der Krankheit auf der nördlichen Hemisphäre, und mehr auf dem östlichen als westlichen Theile derselben. Die Verbreitung der Krankheit hat (in dieser Beschränkung) eine deutliche Polargrenze, sie reicht nur bis zu bestimmten Puncten nördlicher Breite, die aber nicht in allen Ländern gleich sind. So geht z. B. die Krankheit im Westen Europas bis zu den Shetlandsinseln; etwas nördlicher auf dem europäischen Continent finden wir die Krankheit schon höher steigend, einige Grade über Upsala hinauf. Noch mehr gegen Osten hin sehen wir sie sich wieder senken, und in Mittelasien scheint sie gar nicht über den 56.—57. Grd. nördlicher Breite hinauszureichen, so dass die Verbreitungslinie so ziemlich eine Curve bildet, die mit Humboldt's isothermischer

Curve fast zusammenfällt. Eine Aequatorialgrenze scheint die Familie nicht zu haben; denn wir fanden sie auch in den heissesten Zonen bis unter die Linie hin; doch zeigt sich in Bezug auf die Form in südlichen Gegenden eine Differenz in der Art, dass hier, wo überhaupt die Abdominalorgane prävaliren, die Ganglienintermittens häufiger ist, und grosse Neigung zu malignen Formen besteht. Was die Elevationsgrenze betrifft, so halten sich die Intermittentes im Allgemeinen mehr in der Tiefe. Es zeigt sich dieses sogar an einem und demselben Orte, z. B. in Rom, wo man, im Erdgeschosse schlafend, gewiss von Intermittens befallen wird, während man schon im zweiten Stocke frei bleibt, selbst sogar in einem und demselben Raume; indem Individuen, die die Nacht sitzend zubringen, häufig verschont bleiben, während die auf dem Boden liegenden von der Krankheit ergriffen werden; eine Erscheinung, die darauf hinweis't, dass das Intermittens erzeugende Miasma eine grössere specifische Schwere habe, als die Luft, und ausser Zweifel setzt, dass das Miasma unter bestimmten Verhältnissen sich nicht auf eine bedeutende Höhe (oft nur auf einige Fusse) vom Boden erhebe. Gewöhnlich aber steigt das Miasma höher, und es muss daher unter solchen Verhältnissen, wenn man sicher von der Krankheit verschont bleiben will, nicht allein Wechsel der Etage, sondern Wechsel des Wohnortes eintreten. Die Römer gehen daher zur Zeit der Intermittensepidemie in die Sabinergebirge, die Bozener nach Kleinbozen, und bleiben von Intermittens frei. Die Erscheinung, dass Intermittens sich mehr in der Tiefe hält, erleidet jedoch ihre Ausnahme. Zur Zeit nämlich, wo Intermittentes selbst an Orten, wo sie endemisch vorkommen, einen gewissen Grad von Heftigkeit erreichen, erheben sie sich plötzlich aus der Tiefe, ihre Zunahme an Kraft durch Zunahme ihrer Elevationsgrenze bezeichnend. Die meisten von 1828 bis jetzt herrschenden Epidemien zeigen diese merkwürdige Erscheinung. Es genügte für Bozen z. B. in dieser Epidemie nicht mehr der Aufenthalt in Kleinbozen, um gegen Intermittens zu schützen; diese hat vielmehr 4000—5000 Fuss hohe Sennhütten erreicht, wo keine Cerealien mehr wachsen und nur noch Viehwirthschaft getrieben wird. Dieselbe Zunahme in der Elevation hat man in der Schweiz, überhaupt in allen Gebirgsländern Europas beobachtet. In Bezug auf die neueste, so interessante Epidemie der Intermittens bemerken wir, dass sie ihren Gang, wie die meisten Epidemien, von Westen her nehmen, und dass sie sich von Westen aus Schritt für Schritt in ihrem Weiterschreiten verfolgen lassen; dass diesem Weiterschreiten aber vielleicht durch die von Osten kommende Epidemie der Cholera Grenzen gesetzt werden wird, wenn nicht beide einen Bastard erzeugen, vor dem uns Gott bewahre.

Verlauf. Man muss den Werth der Krankheit als Totalität und den der einzelnen Paroxysmen unterscheiden. Letztere bieten im Verlaufe sehr grosse Verschiedenheit dar, und zwar: a) rücksichtlich der Stadien; b) rücksichtlich der Eintrittszeit. In Bezug auf die Stadien bemerkt man oft, dass ein oder das andere fehlt, z. B. das Frost- oder Hitzestadium. Man nennt diese Formen, die sich besonders am Anfange und gegen Ende der Epidemien finden, fragmentare Formen, zum Unterschiede von den vollständigen, wo die einzelne Paroxysmen constatirenden Stadien vollständig vorhanden sind. In Bezug auf die Eintrittszeit lassen sich verschiedene Differenzen nachweisen. Bei manchen Formen tritt der folgende Paroxysmus zu derselben Zeit ein, als der vorhergehende; es sind dieses Intermittentes mit fixer Eintrittszeit. Zwar drängt sich in der Beziehung eine doppelte Verschiedenheit auf: a) es lässt sich durchaus nichts Regelmässiges in der Eintrittszeit auffinden, der Paroxysmus erscheint gesetzlos bald zu dieser, bald zu jener Zeit. Oft finden sich sogar 10—12 Stun-

den Differenz in der Eintrittszeit; man nennt diese Formen erratische Intermittentes. Sie sind selten, und immer etwas schwierig in der Diagnose, weil Regelmässigkeit in der Aufeinanderfolge der Paroxysmen mit für ein wesentliches Moment der Intermittens gilt. b) Es besteht bei dem Wechsel der Eintrittszeit eine gewisse Gesetzmässigkeit. In dieser Hinsicht unterscheidet man Intermittens mit anticipirendem und postponirendem Typus. Unter anticipirender Intermittens verstehen wir jene Formen, bei welchen die kommenden Paroxysmen immer früher eintreten, als die vorausgehenden; unter postponirender jene, wo der nächste Anfall immer später kommt, als der vorausgehende. Dieses Wechseln der Eintrittszeit kann regelmässig anticipirend oder postponirend sein, wenn sich nämlich in der Aufeinanderfolge ein stetiger Process nachweisen lässt, der kommende Anfall z. B. immer eine Stunde früher oder später eintritt, als der vorhergehende; oder unregelmässig anticipirend und postponirend, wo dieses nicht stattfindet. Man muss ferner bei wechselnder Eintrittszeit noch auf etwas Rücksicht nehmen, was von Wichtigkeit für die Prognose bei anticipirender Eintrittszeit ist, nämlich, ob der Paroxysmus um so viel länger wird, als er vorsetzt, oder ob er bei'm Vorsetzen seine Dauer beibehält. Der erste Anfall habe z. B. von 12 — 4 Uhr gedauert, der zweite komme um eine Stunde früher, nämlich schon um 11 Uhr. Es fragt sich nun: dauert er auch bis 4 Uhr, wie der erste, oder hört er, da er ja eine Stunde früher eingetreten ist, auch eine Stunde früher, schon um 3 Uhr auf? Bei postponirender Eintrittszeit ist dasselbe zu unterscheiden, ob nämlich der Anfall um so viel kürzer wird, als er nachsetzt, oder ob seine Dauer dieselbe bleibt. Es ist dieser Umstand, wie gesagt, wichtig für die Prognose, besonders bei Quotidianformen und bei der Tertiana duplex; denn wenn der Anfall z. B. um so viel länger wird, als er vorsetzt, werden endlich die Anfälle zweier Tage sich berühren, und aus einer Febris intermittens eine remittens sich ausbilden. In Bezug auf die Totalität der Krankheit unterscheiden wir, ob das Fieber während des ganzen Verlaufes der Krankheit einfach bleibt, oder ob sich während der Dauer ein neues Fieber hinzugesellt, wodurch die Begriffe und Beziehungen der Intermittens duplex und duplicata entstehen. Unter letzterer versteht man die Erscheinung, wo in einem Individuum, in welchem ursprünglich während 24 Stunden nur ein einziger Paroxysmus auftrat, noch ein zweiter Paroxysmus sich erhebt, wo also ein intermittirendes Fieber innerhalb einer Periode von 24 Stunden zwei Paroxysmen beschreibt. Von dieser Verdoppelung muss man die Verzweifachung des Fiebers unterscheiden (die Duplicatas von der Duplicatio). Unter Intermittens duplex nämlich versteht man die Erscheinung, wo innerhalb 24 Stunden zwar nur ein Paroxysmus stattfindet, wo aber in der Zeit, die sonst von Anfällen frei sein sollte, ein zweiter Anfall eintritt. Daraus geht hervor, dass die Intermittens quotidiana zwar duplicata, nie aber duplex werden kann, dass Duplicitas sonach bei Tertian- und Quartanformen sich finden könne; und zwar sind die Erscheinungen, die bei Tertian vorkommen, folgende: am ersten Tage einen Anfall, am zweiten Tage, der fieberfrei sein sollte, ein zweiter; bei Quartana, wo 2 — 24stündige Perioden fieberfrei sein sollten, am ersten Tage ein Anfall, am zweiten, der apyretisch sein sollte, ein zweiter, am dritten kein Anfall u. s. f. Tertiana duplex, könnte man einwenden, ist ja eine Quotidiana; die Diagnose ist aber nicht schwer; denn Tertiana duplex ist im Anfange immer eine einfache Tertiana, und zu dieser gesellt sich erst später eine zweite (wenn Paroxysmen in den fieberfreien Tagen der ersten fallen), die immer nur Miniatur der ersten ist. Es zeigt sich daher bei Tertiana duplex in Bezug auf die Paroxysmen eine Differenz in der Art, dass die Anfälle gleicher Tage in Bezug auf Eintrittszeit, Dauer und In-

tensität sich entsprechen, und eben so die Anfälle ungleicher Tage. Bei Quotidiana dagegen sind alle Anfälle sich gleich. Die Dauer der einzelnen Paroxysmen ist sehr verschieden. Bisweilen sind die Anfälle (bei Cerebralintermittens sowohl als Ganglienintermittens) sehr kurz, kaum eine Stunde dauernd; in andern Fällen sind sie wieder sehr in die Länge gezogen, 12 Stunden, ja die ganze 24stündige Periode ausfüllend. Die Verschie enheit der Dauer der Paroxysmen hängt grösstentheils vom Character des Fiebers und von der Dauer der Krankheit im Individuum ab (je länger diese bestanden hat, desto länger sind in der Regel auch die Anfälle). In Bezug auf die Dauer der ganzen Krankheit zeigt sich der Einfluss der 7tägigen Periode in der Art, dass mit dem siebenten Anfalle und den Producten von sieben das Fieber gewöhnlich aufhört. Quotidiana endet gewöhnlich mit dem 7. Tage, Tertiana mit dem 14. oder 15. oder mit dem 21. Tage, Quartana mit dem 28. oder 56. Tage. Die ältern Aerzte haben den Grundsatz aufgestellt, Intermittens müsse sich (wenn nicht Recidive erfolgen sollten) mit ungleichen Anfällen, aber an gleichen Tagen endigen. Diese Angabe ist nicht ganz richtig: Quotidiana z. B. endet mit ungleichen Anfällen, aber auch ungleichen Tagen; dasselbe sieht man häufig bei Tertian- und Quartanfiebern, so dass vielmehr Entscheidung mit ungleichen Tagen und ungleichen Anfällen Gesetz zu sein scheint. Es ist dieser Umstand von Wichtigkeit für die Prognose, indem man sieht, dass Fieber, die sich mit gleichen Anfällen entscheiden, grössere Neigung zu Recidiven zeigen, als die mit ungleichen Anfällen sich entscheidenden Fieber.

Ausgänge. Wir unterscheiden den Ausgang der einzelnen Paroxysmen und den Ausgang der Krankheit als Totalität. In Bezug auf den Ausgang der einzelnen Paroxysmen findet eine Differenz statt zwischen Ganglienintermittens und Cerebralintermittens. Ganglienintermittens endet bei regelmässigem Verlaufe mit sehr ausgezeichneten Crisen. Die Hauptcrise geschieht durch die Haut, die während des Hitzestadiums heiss, trocken, in diesem Stadium feucht wird, und sich mit Schweiss bedeckt. Oft kommt als Auxiliarcrise Exanthem auf derselben vor, das sich in der Mehrzahl der Fälle auf die Mundhöhle, auf die Lippen und Nase beschränkt, nicht selten aber auch auf die Mundschleimhaut übergeht. Unter heftigem Brennen schiessen an den bezeichneten Stellen kleine, gruppenweise stehende Bläschen von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer Erbse auf, die mit einer hellen, in's Gelbe ziehenden, calisch reagirenden Flüssigkeit gefüllt sind, und nach 24 Stunden schon eintrocknen und sich mit einem braunen Schorfe bedecken. Diese Eruption haben die Aerzte von jeher als eine günstige Erscheinung betrachtet. Sie findet sich übrigens nur bei manchen Epidemien, wo grosse Neigung zu exanthematischer Eruption bei allen Krankheiten sich zeigt, und Friesel herrschend ist. Im Jahr 1825—26, wo die grosse exanthematische Epidemie Europa durchzog, durch Scarlatina- und Variolenbildung sich zu erkennen gebend, Frieselbildung häufig auftrat, und sogar die Syphilis diese Tendenz gegen die Haut (in Condylomenbildung) unverkennbar zeigte, fand sich fast bei allen Ganglienintermittentien, wenn sie sich zur Entscheidung neigten, diese phlyctänöse Eruption. Bisweilen verbreitet sich das blasige Exanthem sogar über den grössten Theil der Haut. Die ältern Aerzte haben diese Eruption critische Krätze genannt. Wir haben sie wiederholt gesehen, begreifen aber nicht, wie eine Verwechselung dieser so verschiedenen Eruptionen möglich sei; denn es fehlt bei diesem critischen Exanthem in den kleinen (bei Krätze unter der Haut aufschiessenden Bläschen) der grüne Punct in der Mitte, das Exanthem trocknet rasch ab, es fehlt ihm alle Contagiosität, und mit einmaliger Eruption ist die Sache zu Ende. Weniger constant ist die zweite Crise, die durch den Harn; die ältern Aerzte haben be-

hauptet, dass Ablagerung ziegelmehlähnlicher Sedimente im Harne, der am Ende der Paroxysmen gelassen wird, ein Signum pathognomicum der Intermittens sei, und dass man dadurch larvirte Intermittens, deren Diagnostik oft schwierig sei, von andern ihr ähnlichen Krankheitsformen unterscheiden könne. Dieser Behauptung müssen wir widersprechen; denn es zeigt sich die Harncrise sehr wandelbar, ja es kommen Epidemien vor, wo diese Crise ganz fehlt. Zur Zeit nämlich, wo aller Krankheitstrieb gegen die Haut geht, geschieht die Crise der Intermittens einseitig durch die Haut, und die Harncrise fehlt, oder geschieht erst nachträglich in der Apyrexie. Die Kranken lassen dann am Ende des Paroxysmus einen ganz hellen Harn, und erst am folgenden Tag, am Tage der Apyrexie, lagert derselbe das bezeichnete Sediment ab; bei Cerebralintermittens fehlt die Crise am Ende der Paroxysmen meist ganz, und nur wo Nerven afficirt sind, die in einiger Relation mit Secretionsorganen stehen, findet sich in diesen eine Andeutung derselben. Wo z. B. der Supraorbitalis der Sitz der Affection ist, zeigt sich am Ende des Anfalls zuweilen ein Ausfluss von Thränen aus dem Auge der leidenden Seite. Wo der Facialis ergriffen ist, kommt es zuweilen zum Ausflusse aus dem Ohre oder zu einer eigenthümlichen Sensation in demselben, oder zum Ausflusse vielen Speichels aus der einen Hälfte des Mundes. Neben diesen den Intermittentibus als solchen angehörigen Crisen finden sich Nebencrisen, wo Complicationen zugegen sind; bei Complicationen mit Gastricismus kommt es zu Erbrechen oder zu critischen Durchfällen; bei Complicationen mit Entzündungen zu critischen Blutungen aus dem einen Nasenloche oder aus den Hämorrhoidalgefässen, bei Frauen selbst aus dem Uterus. Die ganze Krankheit endet dadurch, dass die Paroxysmen allmälig verschwinden, an Heftigkeit und Dauer verlieren. Bei Ganglienintermittens fällt ein oder das andere Stadium aus; die Kranken haben z. B. nur etwas Frösteln und die Hitze fehlt; oder umgekehrt, nur etwas Hitze (zur Zeit des Paroxysmus) und keinen Frost, oder es fehlt Frost und Hitze, und zur Zeit des Paroxysmus stellt sich nur etwas Schweiss ein. Cerebralintermittentes verlieren sich, indem die Anfälle und der den Paroxysmus ausfüllende Schmerz sich vermindern und endlich ganz verschwinden. Die Krankheit endet:

1) In vollkommene Genesung. Immer aber ist Neigung zu Recidiven vorhanden, unddie Erfahrung zeigt, dass Quotidiana gerne mit dem 7., Tertiana mit dem 14., Quartana mit dem 28. Tage nach Verschwinden des letzten Paroxysmus recidiviren. Es ist von grosser Wichtigkeit für den practischen Arzt, die Erscheinungen zu kennen, aus welchen sich schliessen lässt, ob Intermittens recidiviren werde oder nicht. Wenn nach dem Aufhören der Paroxysmen der eigenthümliche Fieberhabitus, der sich besonders bei längerer Dauer der Krankheit ausprägt, nicht verschwindet; wenn das Fiebercolorit nicht einer lebendigen, gesunden Farbe weicht; wenn die Kräfte nicht zunehmen, in dem Masse, als die Esslust steigt; wenn die Krankheit mit einem gleichen Anfalle aufhört; wenn ferner zur Zeit, wo sonst der Anfall eingetreten ist, ein leises Frösteln sich zeigt, oder jene sonderbaren Erscheinungen des Streckens der Glieder, oder eines auffallenden, oft Stunden dauernden Gähnens eintreten; wenn endlich, den Kranken unbewusst, sich noch Pulsreizung zeigt oder der Harn sich bricht, so ist Gefahr der Recidive gewiss. Die Recidive treten erst später ein, wenn mit der Darreichung der Arzneien zu rasch aufgehört wurde und keine hinlängliche Entfernung des pathologischen Products erfolgt ist; häufiger aber werden sie durch Schädlichkeiten herbeigeführt, die auf sonst gesunde Individuen freilich keinen nachtheiligen Einfluss äussern würden; z. B. durch leichte psychische Einflüsse, unbedeutende alimentäre Schädlichkeiten, Veränderungen in der Temperatur u. s. w. Auffallend ist in dieser Be-

ziehung die grosse Empfindlichkeit der Kranken gegen Wasser (namentlich stagnirendes Wasser), so dass Reconvalescenten von Intermittens als Rhabdomanten betrachtet werden müssen. Das Eintauchen des Fingers in Wasser, das Trinken von etwas kaltem Wasser, das Gehen längs eines Stromes, noch mehr aber an einem stagnirenden Wasser, macht sie nicht selten augenblicklich rückfällig. Analoge Erscheinungen sind die auffallende Reaction der Arthritiker gegen Metalle, der an Rheumatismus Leidenden gegen die electrische Spannung der Atmosphäre.

2) In theilweise Genesung. Es hören zwar die Paroxysmen auf, aber bleiben Störungen in den Bauchorganen zurück. a) Dynamische Störungen (Störungen ohne nachweisbare materielle Veränderungen), dyspeptische Erscheinungen. Diess ist besonders da der Fall, wo China in Substanz längere Zeit angewendet wurde. Die Kranken haben zwar Esslust; wie sie aber etwas geniessen, treibt sich der Magen auf, es tritt Druck, Brechreizung, selbst wirkliches Erbrechen ein, der Stuhl ist verstopft, die Stuhlverstopfung mit Diarrhoen wechselnd. b) Materielle Störungen. Es sind die famösen, mit Recht gefürchteten Fieberkuchen, unter welchen wir Veränderungen in den räumlichen Verhältnissen der drüsigen Organe des chylopoëtischen Systems verstehen, die Folge von Intermittens sind. Am häufigsten sind die Fieberkuchen in der Milz, seltener in der Leber, ob sie im Pancreas vorkommen, ist noch problematisch. In der Regel vermehrt sich das Volumen der Organe; dabei wird gleichzeitig das Parenchym derselben in seiner Consistenz verändert, es tritt Erweichung ein. Dieser Zustand ist, wie es scheint, Folge varicöser Ausdehnung der Venen (wobei jedoch keine Veränderungen in den Wandungen derselben statt finden) und dadurch bedingter passiver Congestion. Selten ist es, dass das Organ fester, compacter und zugleich saftloser wird, dass Verhärtung eintritt. Die Bildung des Fieberkuchens findet sich am häufigsten bei Quartana, besonders solcher, die endemisch ist, und wo durch Gebrauch der Febrifuge die Intermittens unterdrückt wurde, ohne geheilt zu sein. Bei Cerebralintermittens zeigt sich der Uebergang in theilweise Genesung dadurch, dass der Nerve, der der Sitz der Affection ist, seine Sensibilität, die während des Paroxysmus sehr gesteigert war und sich durch heftigen Schmerz zu erkennen gab, verliert, gelähmt wird, welche Lähmung Paralyse der Organe, zu welchen er geht, zur Folge hat. So tritt Lähmung des Gesichts (ein doppeltes Gesicht), Lähmung des Ohrs, Schwerhörigkeit oder gänzliche Taubheit ein, wo der Facialis den Sitz der Krankheit bildete.

3) In eine andere Krankheit. Ganglienintermittens endet: a) in sogenanntes remittirendes Fieber. Diess ist vorzugsweise der Fall, wenn Intermittens als Quotidiana oder Tertiana duplex aufgetreten ist, wenn gastrische Complication zugegen ist, wenn der Paroxysmus vorsetzt und gleichzeitig sich verlängert, so dass das Ende des einen Anfalls mit dem Beginnen des nächsten zusammenfällt. Anfangs ist noch ein Rest der Paroxysmen der Intermittens in dem Froststadium zugegen, mit dem die Remittens anhebt, allmälig aber wird dieses Stadium kürzer und verschwindet zuletzt ganz. b) In Abdominaltyphus. Man sieht diesen Uebergang im Grossen wie im Kleinen. Die Epidemie von 1826 in Norddeutschland, wo aus den gutartigen Frühlingswechselfiebern mit dem Eintritte des Sommers Abdominaltyphus sich herausbildete, hat diesen Uebergang im Grossen nachgewiesen. Im Kleinen (im Individuum) hört der Paroxysmus allmälig auf, und stellt sich permanente Hitze ein mit den characteristischen Erscheinungen im Bauche, wodurch sich die Form als Abdominaltyphus characterisirt. Aber der Typhus, der sich aus Intermittens bildet, zeichnet sich dadurch aus, dass er weniger bestimmt in seinem Verlaufe

ist, dass namentlich das erste Stadium nicht gerade 7 Tage dauert, sondern bald kürzer, bald länger ist, dass die Crisen nicht zu einer bestimmten Zeit erfolgen, sondern oft schon in der Mitte des nervösen Stadiums, oder selbst schon bei'm Uebergange aus dem ersten in's zweite Stadium. c) In Entzündung, selten in Lungen-; häufiger in Leber- und Milzentzündung, die in dem letzten Organe nicht selten einen chronischen Verlauf nimmt. Bei Frühlingswechselfiebern, jungen, kräftigen Individuen, Hinneigung des Fiebercharacters zur Synocha ist dieser Uebergang häufiger; äusserst selten aber bei Quartana, bei Sumpfwechselfiebern und bei'm Character des Torpors. d) Die Irritation sinkt auf die Centraltheile des Bauchnervensystems zurück, ohne dass das Gefässsystem weitern Antheil nimmt, und zwar: *a)* für die somatische Seite des Bauchnervensystems, und Epilepsie ist die Folge; oder *b)* auf der psychischen Seite; dann erscheint die Krankheit als Wahnsinn, und zwar immer als Melancholie mit ausgezeichneten Erscheinungen, die vielleicht bei weiterer Beobachtung sich als constant herauswerfen, mit ungeheurer Furcht, besonders Gespensterfurcht. Cerebralintermittens soll zuweilen in Cerebralmanie übergehen. Bei einem Strassenarbeiter hier im Hospital schien dieser Uebergang stattgefunden zu haben; denn er bekam Anfälle der heftigsten Gehirnwuth, die den 14tägigen Typus hatten, und bei Behandlung mit schwefelsauerm Chinin verschwanden. Aber dass (bei Cerebralintermittens) Erweichung in jenen Theilen des Gehirns eintreten könne, von welchen der befallene Nerve entspringt, können wir nicht mit Gewissheit versichern.

4) In den Tod. a) Primär, d. h. durch die Krankheit an sich, und zwar durch Lähmung des Nervensystems in Folge der Erschöpfung der Nerventhätigkeit (also ohne materielle nachweisbare Störung). Dynamische Lähmung tritt immer nur im Froststadium ein, und scheint von der gänzlichen Erstarrung des Nervensystems abzuhängen und bedingt zu werden (wenigstens zeigt die Section, dass die Annahme, der Tod im Froststadium werde dadurch bedingt, dass das Blut gegen die Centraltheile zurückgedrängt werde und Druck auf dieselben ausübe, falsch sei). Davon verschieden ist die Todesweise im zweiten, im Hitzestadium; hier findet sich häufig Blutextravasat und die Producte der Congestion, Exsudat und Wassererguss in dem Centraltheile des Nervensystems und den Umhüllungen desselben. Besonders häufig ist diese Todesweise bei den malignen Formen, die als epileptische, tetanische und comatöse auftreten. b) Secundär, d. h. durch die Nachkrankheiten, und zwar: *a)* durch Uebergang in Febris remittens und Abdominaltyphus; *b)* durch Bildung von Fieberkuchen und consecutiven Hydrops. Wassersuchten, die nach Intermittens so häufig kommen, haben übrigens eine dreifache Quelle. Es kommt eine Wassersucht vor, die sich plötzlich bildet und Folge ist von Erschöpfung der heftigen Aufreizung im Bauchnervensystem. Hier tritt die Wasseransammlung am Ende eines sehr intensiven Paroxysmus auf, und mit dem Wasserergusse verschwindet das Fieber. Es ist diese Form ein wahrhaft critischer Hydrops, und hat wenig zu bedeuten. Eine andere Form der Wassersucht nach Intermittens bildet sich aus Erschöpfung, und kommt bei lange andauerndem Fieber, bei cachectischen, schwächlichen Individuen vor. Die Paroxysmen werden dann fragmentar, verlieren sich endlich ganz, dafür schwellen die Hautbedeckungen an, und endlich kommen die Erscheinungen des Ascites. Auch hier sind keine materiellen Veränderungen, keine Desorganisationen vorhanden, und die Prognose daher günstig. Anders verhält es sich bei dem durch Anschwellung der Milz oder Leber, bei den durch die sogenannten Fieberkuchen bedingten Hydropsien; denn gewöhnlich führen diese, der Bemühungen des Arztes ungeachtet, zum Tode.

Prognose. Intermittentes sind hier im Binnenlande im Allgemeinen nicht gefährlich. Man kann annehmen, dass bei uns im Innern des Landes unter 400—500 Kranken kaum einer zu Grunde geht. Die Krankheit gehört also in Bezug auf ihre Mortalität bei uns zu den unbedeutenden Formen. Nicht so ist es an Orten, wo sie endemisch ist; dort ist das Mortalitätsverhältniss ganz anders, etwa 5 — 9 pCt. Es kommt übrigens viel auf die Epidemie an; denn wie bei allen epidemischen Krankheiten, so ist es auch bei den Intermittentibus; bei einer gutartigen Epidemie können kaum 1 — 2 pCt., bei einer verderblichen 10 pCt. sterben. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von dem Typus. Die langwierigste Form ist die Quartana, die gutartigste offenbar die Tertiana, schlimmer schon, wegen ihrer Neigung zu Uebergängen in Remittens und Bauchtyphus, die Quotidiana.

2) Vom Character der Krankheit. Der erethische ist günstig, schlimmer schon der synochale, am schlimmsten aber der torpide.

3) Von der Dauer. Je kürzer die einzelnen Paroxysmen sind, desto günstiger; je mehr sie sich in die Länge ziehen, je näher sie den kommenden Paroxysmen rücken, desto ungünstiger.

4) Vom Zeitverhältnisse der einzelnen Stadien zu einander. Gleiche Dauer zwischen Frost- und Hitzestadium günstig; schlimm, wenn das Hitzestadium sich in die Länge zieht, weil diess auf Synocha, schlimmer noch, wenn Froststadium prävalirt, weil dieses auf Torpor hindeutet. Complete Crisen sind günstiger; je beschränkter die Crise ist, je mehr sie sich dem Character der Colliquation annähert, desto ungünstiger ist die Prognose.

5) Von der Eintrittszeit der Paroxysmen. Erratische Eintrittszeit ist nicht sehr günstig, eben so wenig fixe. Günstig ist das Wechseln der Eintrittszeit, namentlich das Anticipiren, wenn dabei der Paroxysmus sich um so viel verkürzt als er vorsetzt; im entgegengesetzten Falle ist es ungünstig.

6) Von der Complication. Einfache Intermittens ist günstig. Schlimm ist es, wenn Complication eintritt, aber günstiger noch die Complication mit gastrischen Erscheinungen, als die mit Entzündung.

7) Vom Zustande der Apyrexie. Reine Apyrexie ist günstig, unreine ungünstig, besonders wenn grosse Affection des Gemeingefühls, Hinfälligkeit, Mattigkeit, Eingenommenheit des Kopfes zurückbleibt. Fortdauernde Pulsreizung, fortdauernde Temperaturerhöhung gehören gleichfalls zu den ungünstigen Erscheinungen.

8) Von der Dauer der Krankheit im Individuum. Im Entstehen kann Intermittens leicht beseitigt werden; bei längerer Dauer, und wo sie, durch äussere Einflüsse begünstigt, Wurzel geschlagen hat, ist sie schwer zu heilen. Jeder Rückfall ist schlimm, und je näher derselbe dem überstandenen Fieber, desto schlimmer. Ungünstig ist es, wenn das Individuum schon nach mehrern Anfällen das ausgezeichnete Fiebercolorit bekommt, und dieses mit Störungen der Bauchorgane, Atrophie, Hypertrophie der Milz zusammenhängt. Gelbsucht gehört mit zu den schlimmsten Nachkrankheiten der Intermittentes.

Wir haben früher bemerkt, dass Intermittens geringe Combinationsfähigkeit besitze; ein antagonistisches Verhältniss zeigt sich gegen gewisse andere Krankheiten sowohl im Individuum als im Grossen, sowohl der Zeit als dem Raume nach. Was den Gegensatz im Individuum betrifft, so haben die ältern Aerzte schon darauf aufmerksam gemacht, und daher der Intermittens (unter bestimmten Verhältnissen) die Benennung Febris depuratoria gegeben, in derselben einen Reinigungsact, ein Heilbemühen der Natur sehend, das Individuum gegen eine andere schlimmere Krankheit zu schützen, oder eine schon bestehende aus demselben zu entfernen. Diese auf Erfahrung und Beobachtung

begründete Ansicht ist aber später zu einer höchst absurden Theorie ausgesponnen und entstellt worden, indem man im Anfange bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts und selbst noch in der neuesten Zeit den Satz aufstellte, dass alle intermittirenden Fieber die Bedeutung der Febris depuratoria hätten, und nicht, wie die ältern Aerzte nachgewiesen haben, in einzelnen bestimmten Fällen. Von dieser Annahme ausgehend, ist man zu dem therapeutischen Satze gelangt: man müsse jede Intermittens eine Zeit lang ihr Wesen im Individuum treiben lassen, und dürfe keine von vorne herein angreifen. Einige Aerzte riethen vier, andere sieben Anfälle abzuwarten u. s. w. Diese Ansicht ist höchst unsinnig und verderblich für Intermittenskranke; denn es ist nicht einzusehen, warum Intermittens in einem sonst gesunden Individuum heilsam sein sollte. Anders verhält sich die Sache, wenn sich Intermittens in einem schon kranken Individuum ausbildet; denn wir sehen in diesem Falle, dass Intermittens diese Krankheiten in manchen Fällen stille stehen, in andern ganz absterben machte. Feindliches Verhalten zeigt sich aber: a) gegen impetiginöse Krankheitsprocesse, die mit dem Ausbruche der Intermittens oft abtrocknen, namentlich Herpes und porriginöse Formen, nicht selten aber nach Verschwinden der Intermittens wieder auf die Haut zurückkehren. b) Gegen Phthise. Bei Lungenschwindsüchtigen, wenn sie von Intermittens befallen werden, was aber nicht so häufig geschieht, als man glaubt (gewöhnlich nimmt man die Hectica, die nicht selten mit intermittirendem Typus auftritt, für wahre Intermittens), bemerkt man, dass während des Bestehens derselben die Brustsymptome bedeutend abnehmen, dass namentlich die topische Colliquation sich beschränkt; aber nach ihrem Verschwinden geht die Phthise um so rascher vorwärts, um das einzuholen, was sie während der Dauer derselben versäumte. Der auffallendste Gegensatz zeigt sich: c) zwischen Intermittens und Abdominalneurose, sei es somatische oder psychische. Individuen, die an Cardialgie, Abdominalepilepsie, Hypochondrie und Hysterie leiden, werden durch Intermittens entweder für immer von dieser Krankheit geheilt, oder wenigstens für die Dauer derselben (der Intermittens). Besonders wohlthätigen Einfluss äussert neu sich bildende Intermittens auf Affectionen, die Folge früher vorhandener Intermittens sind; Fieberkuchen und Gelbsucht z. B., die oft keinem Mittel weichen, werden oft schnell durch einen neuen Zutritt der Intermittens geheilt, die daher mit Recht unter diesen Verhältnissen den Namen Febris depuratoria verdient. Desshalb ist es von der grössten Wichtigkeit für den practischen Arzt, zu wissen: wann ist Intermittens Febris depuratoria (in welchem Falle man, weit entfernt, Febrifuge zu reichen, das Fieber auf alle mögliche Art pflegen und warten muss) und wann nicht? Soll Intermittens Febris depuratoria sein, so müssen folgende Momente stattfinden: a) es muss ein anderweitiges Leiden in dem Individuum vorhanden sein, das von Intermittens befallen ist; wenn keine anderweitige Krankheit zugegen ist, keine Relation besteht, ist es Unsinn, von einer Febris depuratoria zu sprechen. b) Muss die Erfahrung von der bestehenden Krankheit, gegen welche Intermittens ein feindliches Verhältniss hat, eine schlimmere, gefährlichere, schwerer heilbare sein, als Intermittens selbst. Bei Herpes, Scabies u. s. w. ist es daher gar nicht willkommen, wenn Intermittens zutritt und der Ausschlag verschwindet; denn dadurch ist der Kranke für die Folge mehr gefährdet, als durch Intermittens selbst. d) Muss sich gleich in den ersten Augenblicken, in der darauf folgenden Apyrexie eine bestimmt nachweisbare Abnahme der Krankheitserscheinungen zeigen, besonders bei Fieberkuchen und Gelbsucht, die Folge vorausgegangener Intermittens sind. Ist dieses nicht der Fall, steigern sich vielmehr die Erscheinungen mit jedem neuen Paroxysmus, dann wäre es Thorheit, in der neu entstandenen

Intermittens eine Febris depuratoria zu suchen und sie zu pflegen; man wird im Gegentheile dieselbe durch die geeigneten Mittel zu beseitigen suchen müssen.

Diese Momente sind es, die als Criterium für die Bestimmung der Intermittens als Febris depuratoria dienen. Das Verhältniss der Intermittens zum Krankheitszustand des Individuums, findet sich auch zu denjenigen des ganzen Menschengeschlechts, entweder der Zeit oder dem Orte nach, und ist daher in Bezug auf die Bestimmung des Krankheitscharacters von grossem Interesse. Intermittens schliesst Phthisen aus, beide kommen neben einander in demselben Raume nicht vor, wenigstens beschränken sie sich gegenseitig. Am auffallendsten zeigt sich dieser Gegensatz in den Niederlanden. In Antwerpen, längs des Ufers der Schelde und an den Ausflüssen des Rheins, wo Intermittens Landesübel ist, sind Phthisen selten; in dem kaum 80 Fuss höher gelegenen Brüssel dagegen, wo Phthisen zu Hause sind, sieht man nur selten Intermittens. Dasselbe zeigt sich in Italien. Auf dem vulcanischen Boden der Maremmen, wo Intermittens äusserst häufig getroffen wird, begegnet man kaum wohl Phthisen, desto mehr von Terracina an bis Neapel; an der ganzen westlichen Seeküste sind Phthisen sehr frequent, Intermittentes dagegen verschwinden. Es ist dieser Umstand von Wichtigkeit für die Behandlung von Phthisen überhaupt und der Lungenphthisen insbesondere, wenn es sich um Ortsveränderungen handelt; denn nicht jeder Ort des südlichen Italiens ist den Kranken zuträglich, im Gegentheile der Aufenthalt in Neapel äusserst verderblich, während der in Rom und der Maremme, in der Fieberregion, äusserst wohlthätig auf sie einwirkt. Wie dem Orte, so zeigt sich dieser Gegensatz in Bezug auf Phthisis auch der Zeit nach. Wenn Intermittentes häufiger werden, sind Phthisen seltener, und umgekehrt. Dasselbe antagonistische Verhältniss zeigt sich auch gegen Entzündungen, und insofern auch gegen den Genius epidemicus inflammatorius.

Therapeutik. Ind. caus. Sie zerfällt in eine Ind. prophylac. und in eine Ind. caus. im engern Sinne. Die Ind. prophylac. hat die Aufgabe, zur Zeit, wo Intermittentes epidemisch sind, oder an Orten, wo sie endemisch vorkommen, die Individuen vor der Krankheit zu schützen. Der Schutz kann immer nur relativ sein, und wird dadurch realisirt, dass man von Individuen jene Schädlichkeiten abhält, die wir als vermittelnde Momente bezeichnet haben, bezieht sich daher auf Anordnung der Diät. Die Kost muss aus einfachen, leicht verdaulichen Speisen bestehen; der Genuss säuerlicher, viel Wasser enthaltender Früchte ist verderblich, besonders für Nordländer, wenn sie in den Süden kommen. Die Eingebornen wissen diess wohl, und geniessen daher diese Früchte nicht roh, sondern immer mit Zusätzen, die Melonen z. B. mit Pfeffer bestreut, die Pfirsiche mit Kirschlorbeerwasser oder feinen Weinen; äusserst schädlich ist denn auch der Genuss eines schlechten sumpfigen Wassers, namentlich des Cisternenwassers. An Orten, wo man kein besseres Wasser haben kann, ist daher der Zusatz von spirituosen Dingen, von Arak, Spiritus Lavendulæ u. s. w. zu empfehlen. Vorzüglich aber hüte sich der Kranke vor Verkältung, meide daher das Ausgehen bei grosser Sonnenhitze, das Liegen auf freiem Felde, das Schlafen in niedern Zimmern bei offenen Fenstern, und die Entblössung seines Körpers nächtlicher Weile. Da die China ein so ausgezeichnetes Mittel gegen Intermittens ist, hat man in derselben auch ein Präservativ gegen Intermittens gefunden zu haben geglaubt, gerade wie man von Zeit zu Zeit etwas Honig zu nehmen und in die Haut einzureiben als Prophylaxis gegen die Syphilis empfohlen hat. China aber kann etwas nicht zerstören, was noch nicht da ist. Wenn daher schon der Vorschlag unsinnig ist, von Zeit zu Zeit an Orten, wo Intermittens endemisch oder epidemisch ist, um sich

gegen dssselbe zu schützen, etwas Chinapulver zu nehmen, oder wie Hahnemann als äusserst heilsam empfiehlt, den billionsten Theil eines Grans Chinatinctur zu nehmen, so ist es doch noch weit unsinniger, das Tragen der China in Säcken auf blossem Leibe u. s. w. zu empfehlen.

Ind. caus. im engern Sinne. Sie tritt dann ein, wenn, wie diess häufig geschieht, bestimmte Vorläufer des Fieberausbruchs zugegen sind Wenn nämlich dem Ausbruche des Fiebers Erscheinungen von Uebelsein, Mattigkeit, Abgeschlagenheit der Glieder und Kopfweh vorausgehen, welche Erscheinungen dann besonders zugegen sind, wenn sich die Kranken durch Verkältung oder alimentäre Schädlichkeiten das Fieber zugezogen haben, ist nicht selten noch die Möglichkeit gegeben, durch rasche Eingriffe den Ausbruch der Krankheit zu verhüten. Haben alimentäre Schädlichkeiten stattgefunden, so gibt man das Emeticum aus Tart. stibiat. und Ipecacuanha. Der dadurch bewirkte Reiz auf die Magenschleimhaut und die durch das Erbrechen eingeleiteten Crisen sind äusserst wohlthätig für den Kranken, und das Brechmittel daher den heftigern Reizen, dem schwarzen Pfeffer (dessen Pulver man caffelöffelweise mit einem Glase Kornbranntwein verschlucken lässt) vorzuziehen, denn oft wird zwar durch den Piperingehalt des Pfeffers der Ausbruch des Fiebers verhütet, oft aber auch neben demselben Entzündung der Mucosa des Magens hervorgerufen. Wo dagegen Verkältung, Durchnässung u. s. w. die Signa prodromorum der Intermittens bewirkt haben, wird der Gebrauch warmen Getränks, warmer Bäder und nach denselben des Dower's Pulver, das Essigammonium, bernsteinsaures Ammonium, salzsaures Ammonium den Vorzug vor dem Emeticum verdienen. Ist die Krankheit aber einmal ausgebrochen, so findet zwar auch eine Ind. caus. statt; insofern diese aber die Anordnung der Diät zur Aufgabe hat, werden wir von denselben bei der Behandlung der Reconvalescenz sprechen.

Ind. morb. Sie bezieht sich auf die Krankheit als Totalität und auf die einzelnen Anfälle. Die Behandlung der Paroxysmen der Ganglienintermittentes ist von dem Stadium und dem Character des Fiebers abhängig. Wo der Character des Fiebers der erethische und keine Complication zugegen ist, wird ein mehr exspectatives Verfahren hinreichen. Daher Aufenthalt in einer gleichmässigen Temperatur von 15 — 16 Grd. R. im Bette, leichte Bedeckung; im Froststadium bei heftigem Durste lauwarmes Getränke, selbst einen Aufguss von etwas Pfeffermünzkraut oder etwas lauwarmer Limonade; im Hitzestadium, wo der Durst noch mehr steigt, dieselben Getränke, nur in verminderter Temperatur. Im dritten Stadium Leitung der Crise, weil von der vollständigen Durchführung derselben die Reinheit der darauf folgenden Apyrexie abhängt. Der Kranke darf sich daher, wenn der Schweiss ausbricht, nicht lüften, nicht bloss legen, sondern muss denselben ruhig abwarten. Der Wechsel der Wäsche muss mit der grössten Vorsicht geschehen, daher die Hemden wohl durchwärmt und erst nach vorausgegangener Abtrocknung des Körpers mit Flanell angelegt werden. Ist diese Crise nicht sehr copiös, so gibt man Dower's Pulver, einen Aufguss der Fliederblumen. So einfach die Behandlung bei'm erethischen Character, so complicirt wird diese nicht selten, wenn das Fieber von diesem Character abweicht. Bei synochösem Character, bei plethorischen, blutreichen Subjecten, bei starker Congestion gegen den Kopf oder die Brust, bei Anlage zu Phthisis oder Apoplexie ist es nöthig, eine kleine Blutentleerung zu machen. Man hat in der neuesten Zeit die Venäsection als ein specifisches Mittel gegen Intermittens, das die China ersetzen könne, empfohlen, ein Vorschlag, der als die grösste Entartung des in der neuesten Zeit so beliebten antiphlogistischen Systems betrachtet werden muss. Wahr ist es übrigens, dass

durch die antiphlogistischen Versuche dem Kranken die Kraft genommen wird, den Paroxysmus der Intermittens durchzuführen, und an die Stelle desselben Wassersucht tritt, und so der Kranke aus dem Regen in die Traufe geführt wird. Venäsection ist nur in wenigen Fällen angezeigt, und selbst in den bezeichneten Fällen, namentlich bei Congestion gegen den Kopf, die topische Antiphlogose vorzuziehen. Dass man den Kranken im Froststadium keine aromatische Infusa, keinen leichten Punsch geben dürfe (wie die Engländer empfehlen, und darauf im Hitzestadium zur Lancette greifen), sondern nur kühlendes Getränk, z. B. Citronen, Pomeranzensaft mit Zucker und Wasser in etwas erhöhter Temperatur, versteht sich von selbst. Im Hitzestadium lassen wir allgemeine oder topische Antiphlogose eintreten, schützen den Kopf bei Gefahr der Apoplexie durch kalte Ueberschläge, geben, wenn die Hitze sehr bedeutend ist, ein Clysma aus Kleienabsud mit Weinessig, und halten den Kranken in einem kühlen, mehr schattigen Zimmer, und entfernen alles, was Reiz für die Sinnesorgane oder die Lunge sein könnte. Als Getränk erhält er Limonade, oder eine Verbindung von Selterserwasser mit Zucker, alles mehr kühl. Im dritten Stadium muss die Crise, die gewiss sehr spärlich ist, durch fortgesetzten Gebrauch des antiphlogistischen Heilapparats als der beste Diaphoreticismus unter diesen Verhältnissen unterhalten werden. Die unvollständige Crise durch Diaphoretica, sie mögen einen Namen haben, welchen sie wollen, ist schädlich; denn es wird durch dieselben Gefässreizung erzeugt, und die Entwickelung der Hautcrise, weit entfernt, befördert zu werden, retardirt. Eine mehr lauwarme Limonade, kleine Menge von Weinsteinrahm mit Nitrum, und strenge antiphlogistische Diät sind unter diesen Verhältnissen die besten Diaphoretica. Noch schwieriger ist die Behandlung bei den torpiden Formen. Das Froststadium besonders droht dem Kranken gefährlich zu werden, verlangt daher die thätigste Hülfe von Seite des Arztes, wie bei den entzündlichen Formen das Hitzestadium. Man muss heftigen Reiz im peripherischen Nervensystem und im peripherischen Gefässsystem hervorbringen. Diess geschieht bei den gelindern Formen durch Reiben des Körpers mit warmen, in Mastix oder Campher getränkten Tüchern, durch Einreibungen von Campherspiritus, durch Reiben der untern Extremitäten, der innern Schenkelfläche, der Arme und der Brust, mit warmem Essig. Bei heftigen Formen reicht man damit nicht aus, besonders bei Intermittens soporosa, comatosa. Man muss hier zu den stärkern Reizen seine Zuflucht nehmen, zu siedend heissem Wasser, zur Anwendung von Senfteigen, die man durch etwas Cantharidentinctur reizender machen kann, nicht bloss auf die untern Extremitäten, sondern auch auf die Deltamuskeln und die Brust; denn es kommt hier alles darauf an, schnell die Hautnerven zu reizen und das Blut gegen äussere Theile, gegen die Peripherie zu determiniren. Innerlich gibt man (da die Kranken gewöhnlich nicht schlucken können) Clystire aus einem saturirten Aufgusse der Chamomille oder Valeriana mit Naphtha, selbst etwas caustischem Ammonium. Auch äusserlich thut caustisches Ammonium mit Fett oft bessere Dienste, als die Sinapismen. Können die Kranken schlingen, so gibt man die Reizmittel vom Magen her, einen Aufguss der Valeriana mit Herba menthæ piperitæ, oder von Calmus, von Pomeranzenschalen mit Naphthen und Zusatz von Arak, oder bei ärmern Leuten von gutem Branntwein. Wenn die Erscheinungen von Aufreizung in einzelnen Partien des Nervensystems kommen, heftiges Erbrechen, heftige Durchfälle eintreten, muss die Anwendung des Opiums alle 5 — 8 Minuten mit 8 — 10 Tropfen stattfinden. Auf den Bauch legt man Senfteige, selbst Blasenpflaster; wenn die Durchfälle, das Erbrechen nicht stillen wollen, so streut man in die wunden Stellen Opium in Substanz ein. Bei den Formen, die mit heftiger Affection des Nervensystems

einhergehen, gibt man Opium, besser aber noch Nux vomica. Wo das Cerebralsystem bedeutend ergriffen ist, die Erscheinungen aber dynamisch sind, nicht wie bei der Apoplexie durch Blutdruck bedingt werden, wendet man diese Dinge gleichzeitig äusserlich auf den Kopf an, und sucht durch Sinnesreize, starkes Licht, reizende Gerüche u. s. w. der drohenden Lähmung vorzubeugen. Wenn man durch diese Behandlung die Kranken glücklich aus dem Froststadium in das Stadium der Hitze übergeführt und die Gefahr diess Mal beseitigt hat, gibt man die bezeichneten Mittel nur in geringern Dosen und in grössern Zwischenräumen fort, um eine complete Crise einzuleiten, wenn diese mangelhaft ist; daher die diaphoretischen Mittel in Verbindung mit den Reizmitteln und viel lauwarmes Getränke. In seltenen Fällen ist die Crise umgekehrt colliquativ, der Kranke zerfliesst in Schweissen, der Schweiss ist mehr kalt und kleberig. Hier muss natürlich das Verfahren umgeändert, die heftigen Diaphoretica bei Seite gesetzt und die stärkern Säuren gegeben werden, namentlich Phosphor- oder Schwefelsäure in Verbindung mit spirituösen Dingen, z. B. der Haller'schen Säure, oder der Phosphorsäure mit Alcohol tropfenweise, und phosphorhaltiges Getränke. Auch Wasser mit Säuren, namentlich Essigsäure und Spiritus serpilli mit Salzsäure u. s. w. thun gute Dienste.

In Bezug auf die Behandlung der Krankheit als Totalität muss man folgende Momente in's Auge fassen:

1) Ob die Intermittens rein ist, ohne Complication.
2) Ob Intermittens die Bedeutung der Depuratoria hat oder nicht.
3) Ob Gefahr auf dem Eintritte des nächsten Paroxysmus steht oder nicht.

Ist keine Complication zugegen, die Intermittens keine Depuratoria, oder kann der nächste Anfall dem Leben des Kranken Gefahr bringen, so ist kein Grund vorhanden, die Hände in den Schooss zu legen; vielmehr ist bei Gefahr die augenblickliche Entfernung der Krankheit indicirt. Im entgegengesetzten Falle ist die Anwendung der Febrifuge contraindicirt.

Bei Complication hat der Arzt die Aufgabe, vorerst diese zu tilgen, ehe er zur Bekämpfung der Intermittens schreitet. Es finden aber vorzüglich zwei Complicationen statt: a) mit gastrischen Erscheinungen. Man tilgt diese je nach den Erscheinungen der Turgescenz nach oben oder nach unten (was seltener der Fall ist), durch das Emeticum oder gelinde Abführmittel (namentlich Rheum mit Mittelsalzen). Man hat den Satz aufgestellt, dass bei jeder Intermittens durch eine sogenannte Vorbereitungscur der Anwendung der Specifica die Bahn gebrochen werden müsse, und dass dieses am besten durch das Emeticum geschehe. Andere haben von einem Mobilmachen gesprochen, was sie durch Resolventia, namentlich Salmiak, bewirkt wissen wollen. Diese Behauptung datirt sich aus einer Zeit, wo wegen vorherrschendem gastrischem Krankheitscharacter die antigastrische Methode unter dem Namen der Stoll'schen allgemein verbreitet war, und hat später, wo die Umstände sich geändert haben, in den Lehrbüchern und in den Köpfen mancher Aerzte als eine Art Axiom fortgelebt. Selbst wenn gastrische Complication zugegen ist, muss der Gebrauch des Emeticums oder der Abführmittel eine gewisse Schranke haben; denn man hat die Bemerkung gemacht, dass bei'm Fortgebrauche der antigastrischen Mittel die gastrischen Symptome nicht selten sich wieder steigern, und dass gastrischer Zustand kein gerades Contraindicans der Anwendung der Febrifuge sei. Wir kennen die Schwierigkeit der Bestimmung: und wann selbst bei fortdauernden gastrischen Erscheinungen China und die Febrifuge überhaupt ihre Anwendung finden müssen. Man hat sogar die Unmöglichkeit dieser Bestimmung behauptet, und die Sache dem practischen Tact des Arztes überlassen wollen, womit denn freilich der Streit beendet wäre und Jeder nach Belieben handeln könnte. Wir aber glauben,

dass die Criterien denn doch nicht so schwierig zu finden seien; wo wenigstens keine Abnahme des Zungenbelegs folgt, während die Darmausleerungen ganz normal sind und auch schon vollkommene Apyrexie eingetreten ist, noch mehr, wenn die gastrischen Erscheinungen vorzüglich während des Paroxysmus auftreten und in der Apyrexie entweder ganz verschwunden sind, oder sich doch ganz auffallend mindern, ist der Moment eingetreten, wo der Fortgebrauch der antigastrischen Mittel zu unterlassen ist, ja offenbar schadet; denn man sieht unter diesen Verhältnissen, dass bei'm Gebrauche der China, selbst in Substanz, wo sie doch so schwer verdaulich ist, der Rest der gastrischen Erscheinungen sich verliert, der Zungenbeleg sich lös't und losstösst, der bittere Geschmack und das Kopfweh verschwinden (die bei'm Fortgebrauche der antigastrischen Mittel sich wieder vermehren). b) Mit entzündlicher Affection. Auch hier muss erst die entzündliche Complication getilgt werden, sie mag als topisch auftreten, oder sich im Fieber durch Hinneigung des Characters desselben zur Synocha äussern. Bei Entzündung der Organe des Bauches, der Milz und Leber, genügt topische Antiphlogose, Einreibungen von Quecksilbersalbe, Ueberschläge, und innerlich der Gebrauch der gelinden darmausleerenden Mittel (weniger des Calomels, das sich im Allgemeinen nicht mit Intermittens verträgt, als der Weinsteinsalze, und ihre Verbindung mit den Extractis saponaceis) und eine strenge antiphlogistische Diät. Aber auch hier, namentlich bei Milzentzündung, kommt eine Zeit, wo noch Reste von Milzleiden zugegen sind, die aber nicht durch fortdauernde Antiphlogose beseitigt werden können, sondern nur dem Gebrauche der Febrifuge weichen. Dieser Moment tritt dann ein, wenn die entzündlichen Erscheinungen während der Apyrexie verschwunden oder höchst unbedeutend sind, und nur noch während der Paroxysmen auftreten. So leicht die Complication mit Entzündung der drüsigen Organe des Bauchs beseitigt werden kann, so schwierig ist die Behandlung, wenn Intermittens sich mit Pneumonie complicirt, besonders bei malignen Formen. Man muss in diesem Falle beide Krankheiten gleichzeitig angreifen; denn unterlässt man die Antiphlogose, so stirbt der Kranke vielleicht schon im nächsten Anfalle an Lungenbrand oder Lungenlähmung; greift man dagegen die Entzündung an und unterlässt die Tilgung des Fiebers, so tödtet dieses vielleicht in seinem nächsten Anfalle durch seine Heftigkeit. In diesen Fällen ist die Aderlässe, und da sich Chinasalz, innerlich gegeben, mit entzündlicher Affection nicht wohl verträgt, die endermatische Methode, Einstreuen desselben auf die durch Blasenpflaster von der Epidermis entblössten Hautstellen, unentbehrlich. Erst wenn auf Anwendung der Antiphlogose die entzündlichen Erscheinungen zu Grunde gegangen sind, gibt man die Febrifuge innerlich. Ja es gibt sogar Fälle, wo man im Verlaufe der Krankheit zur wiederholten Anwendung der Antiphlogose (Venäsection) und zum Emeticum, um die Wirkung derselben zu unterstützen, sich gezwungen sieht. Diese gehören dann freilich zu den desperatesten. Es gibt, wie gesagt, noch einen zweiten Fall, wo man nicht sogleich zu der Anwendung der Febrifuge schreiten darf, dann nämlich, wenn die Intermittens als Depuratoria auftritt. Der Arzt hat in diesem Falle vielmehr das Fieber zu pflegen, auf dem Character des Erethismus festzuhalten, und die Steigerung zur Synocha oder das Herabsinken zum Torpor zu verhüten. Verliert das Fieber die Bedeutung der Depuratoria, so sind die Febrifuge angezeigt, aber anfangs immer die gelindern, um das Fieber nicht plötzlich zu unterdrücken, sondern nur allmälig schwinden zu machen. In allen Fällen aber, wo die Intermittens für sich besteht, wo der nächste Anfall eine tödtliche Catastrophe herbeiführen kann, oder wo die Complication getilgt ist, sind jene Mittel angezeigt, die wir mit dem Namen

Febrifuge bezeichnen. Wir haben eine Unzahl dieser Mittel, die man mit jedem Tage noch zu vermehren bemüht ist, ein Unternehmen, das bei unserm Reichthume an kräftigen Mitteln der Mühe keineswegs lohnt und folglich unterlassen werden dürfte. Alle aber, so verschieden sie auch sind, zerfallen in zwei grosse Reihen, die sich in der Art und Weise ihrer Wirkung wesentlich unterscheiden: in die vegetabilische und metallische. Die erste Reihe, die durch China repräsentirt wird, und die wir vorläufig die vegetabilische nennen wollen, obgleich auch einige Metalle, namentlich Eisenpräparate, hierher gehören, wirkt dadurch, dass sie Gefässreiz erregt, die Nervenaffection also durch eine Art von Antagonismus zu Grunde richtet, und so das Fieber heilt. Man hat ihre Wirkung auch auf eine andere Weise zu erklären gesucht, indem man nämlich annimmt, dass die Erscheinungen der Intermittens durch ein anomales Product erzeugt werden, welches, durch diese Mittel gesättigt, in einen neutralen Zustand übergeführt würde. Für diese Ansicht ist darin eine Bestätigung zu finden, dass es bei bestimmten Individuen einer bestimmten Menge von Mitteln bedarf, um die Paroxysmen zu verhüten (Neutralisation herbeizuführen). Die zweite Reihe wirkt primär auf das Nervensystem, die Thätigkeit desselben herabstimmend, also direct die Nervenaufreizung deprimirend, nicht indirect, wie die erste Reihe (id est durch Aufreizung im Gefässsystem). An die China, den Repräsentanten der ersten Reihe, schliesst sich Parmelia, die Weidenrinde und das Alcaloid derselben, das Salicin an; ferner die Chamillen (die durch ihr ätherisches Oel Gefässaufreizung erzeugen und nur bei sehr schwachen Formen passend sind) und der eigenthümliche Stoff des Pfeffers, das Piperin (im Volke ist die Anwendung des Pfeffers mit Branntwein als ein Specificum gegen Intermittens längst bekannt). Es gehören hierher endlich alle Rinden; ja Autenrieth hat sogar nachgewiesen, dass man mit Sägespänen gelindere Formen der Intermittens heilen könne. An die Sägespäne schliesst sich der Gebrauch der Spirituosa oder schwer verdaulicher Speisen im Uebermasse kurz vor dem Anfalle. Nur wenn man den Celsischen Satz »Jucunde mederi« in's Auge fasst, möchte sich die Aufnahme dieser Mittel in die Lehrbücher der Therapeutik rechtfertigen lassen. Eine andere Reihe von Mitteln bildet den Uebergang zu den Arsenikmitteln, wir möchten sie die geistigen Arsenikmittel nennen. Es gehört hierher der Lucaszettel, die Blasiuskerzen u. s. w. Diese Art der Heilung, Heilung durch den Glauben, ist um so interessanter, da sie sich an eine andere Erscheinung anschliesst, die man zuweilen bei lange dauernder Intermittens beobachtete. Es bildet sich nämlich bei den Kranken nicht selten nach ihrer Meinung zu einer bestimmten Zeit ein Anfall aus, der aber in der Regel nicht objectiv wird, sondern allein in ihrer Phantasie besteht, und zuletzt wird daraus eine Art fixer Idee; zuweilen kommen jedoch sogar einige objective Symptome, etwas Pulsfrequenz, und manchmal sogar reichlicher Schweiss vor. Die Kranken werden nach Reil dadurch geheilt, dass man die Uhr nachstellt, so dass man sie zur Zeit, wo das Fieber nach ihrer Meinung eintreten sollte, darauf aufmerksam macht, diese Zeit sei längst schon vorbei (wo dann auch gewöhnlich das Fieber ausbleibt). Die vegetabilischen Febrifuge finden ihre Anwendung bei allen reinen Intermittentes, vorzüglich bei Ganglienintermittens, bei Individuen, wo der nächste Anfall schnell tödten könnte, sonach bei der malignen Intermittens sammt und sonders. In der neuesten Zeit hat man neben den genannten Mitteln dieser Reihe noch bestimmte Stoffe, die man aus der China gewann, in Verbindung mit Säuren — Schwefel- oder Salzsäure — mit dem grössten Vortheil in Anwendung gezogen. Es sind diess nämlich das schwefelsaure und salzsaure Chinin, Präparate, denen die jetzige Erfahrung schon dauernden Werth sichert. Was die Wirkung dieser Salze in

Vergleich zu der der China betrifft, so hat die Erfahrung gelehrt, dass Chinasalze die Paroxysmen zwar schneller beseitigen, dass aber auch leichter Recidive erfolgen, China dagegen den Kranken langsamer, aber sicherer herstelle. Hieraus ergeben sich die Fälle der Anwendung. Chinasalze sind bei Kindern, die nicht gleich grosse Mengen von Chinapulver nehmen können oder wollen, bei Individuen, die einen sehr reizbaren Magen haben und China in Substanz kaum vertragen, endlich bei malignen Formen, wo es sich darum handelt, die kommenden Paroxysmen zu beseitigen, weil sie dem Leben des Kranken Gefahr drohen, in Anwendung zu ziehen. Was die Anwendungsweise der vegetabilischen Febrifuge betrifft, so wollen wir zuerst die Methode der italienischen Schule, die in der neuesten Zeit von Nasse empfohlen wurde, würdigen. Sie besteht darin, dass man eine grosse Gabe des Chinapulvers, 1 — 1 ½ Drch., eine halbe Stunde vor dem Eintritt der Paroxysmen gibt, und eine andere gleich starke Dose in dem Augenblicke, wo der beginnende Frost den Eintritt des Fieberparoxysmus bezeichnet. Diese Methode findet natürlich nur bei fixer Eintrittszeit ihre Anwendung; ferner ist der Magen kurz vor dem Anfalle und in dem Augenblick des Fieberausbruchs in der Regel so heftig angegriffen, dass die Kranken selbst blande Dinge wieder wegbrechen, um so mehr die schwer verdauliche China in so grosser Dose. Endlich sichert die Methode in dem günstigen Falle (der sich nur selten ereignet), dass China nicht weggebrochen wird, nicht vor dem Wiederausbruche des Fiebers, sie beschränkt sich also auf einige wenige Fälle, und kann nur, wenn der Gebrauch der China auf die gleich zu zeichnende Weise noch längere Zeit fortgesetzt wird, ein günstiges Resultat erzielen. Die beste Anwendungsweise der China ist die, dass man sie in der Apyrexie gibt, und zwar in um so grösserer Menge, je kürzer die Apyrexie ist und je mehr man den nächsten Anfall zu verhüten suchen muss. Man gibt die China in Substanz, denn das Infus, Decoct, Extract und die Tinctur sind unsicher, fein gepulvert zu ½ — 1 Drch. pro dosi, so dass 1 — 2 Unz. in der Apyrexie verbraucht werden. Das Chinasalz gibt man zu ½ — 2 Gr. pro dosi alle 2 Stunden bis zum Verbrauche von 1 Scr. — 1 Drch. in der Apyrexie. Da China und Chinasalze eine Art von Saturation des Krankheitsproducts bewirken sollen, so sieht man ein, dass die Menge der bis zur Saturation zu gebrauchenden Mittel bei den verschiedenen Individualitäten verschieden sein müsse. Leider aber kennen wir die Grenze noch nicht, bis zu welcher die Mittel gegeben werden müssen, um Saturation zu bewirken, und den Anfall zu verhüten. Es lässt sich diese Grenze nur durch Versuche, durch Steigen mit den Gaben ermitteln. Die China hat, das lässt sich nicht läugnen, manche Inconvenienzen in ihrer Anwendung; sie erzeugt starken Gefässreiz, verträgt sich daher nicht mit entzündlichem Fieber, mit Anlage zu Apoplexie, zu Blutspeien. Selbst bei Individuen, wo sie indicirt ist, bringt sie bestimmte nachtheilige Wirkungen hervor, und verlangt daher den Zusatz von Mitteln, die diesen Nachtheilen zu begegnen im Stande sind, den Zusatz von Corrigentibus. Bei manchen Individuen entsteht gleich nach dem Gebrauche Druck in der Magengegend, Brechneigung, wirkliches Erbrechen, und bei'm Fortgebrauche eine wahre Remittens gastrica. Diesen Uebelstand beseitigt ein Zusatz von kleinen Mengen Zimmet, Faba Pichurin, Elæosaccharum, Cajeput, Mentha piperita. Zweckmässiger wird man übrigens unter diesen Verhältnissen an die Stelle der China die Chinasalze, namentlich das leicht lösliche salzsaure Chinin setzen. Andere Individuen bekommen nach dem Genusse der China Kollern im Leibe, Druck in der Nabelgegend und Drang zu Stuhlausleerungen, mit welchen die China unverdaut abgeht. Unter diesen Verhältnissen setzt man kleine Mengen von Opium in Substanz, oder einige

Tropfen der Tinctura thebaica bei. Bei andern stellt sich hartnäckige Stuhlverstopfung ein, besonders bei Individuen, die anfangs an der Milz oder Leber gelitten haben, wo auch nach Beseitigung der Entzündung eine grosse Trägheit in den Dauungsorganen zurückbleibt, die durch Chinagebrauch verstärkt wird. Unter diesen Verhältnissen setzt man Mittelsalze, Weinsteinrahm, Tartarus boraxatus u. s. w. bei (oder gibt die China mit Cremor tartari und Schwefelblumen). In andern Fällen müssen Adjuvantia, id est Mittel, die die Wirkung der China erhöhen, beigesetzt werden. Man hat zu dem Ende die Calien, namentlich die Abkochung der China mit Kalkwasser, empfohlen (seit den neuesten chemischen Untersuchungen mit der China hat man auch eine Säure nachgewiesen, und glaubte für diese Angabe auch einen chemischen Grund gefunden zu haben). Wir haben nicht das Geringste von chinasauerm Kalk oder chinasauerm Natron gesehen, können daher das Mittel (das häufig auch in seiner Theure ein Contraindicans findet) nicht empfehlen. Ein anderer, von vielen Seiten her als sehr heilsam gerühmter Zusatz ist von der Schule des Contrastimulus ausgegangen, der Zusatz nämlich des Tart. stibiat., aber nicht in kleinen Gaben, sondern zu ½ Scr. pro dosi. Wir haben den Versuch mit einer bei weitem geringern Dose gemacht, und es ist fürchterliches Erbrechen und die Erscheinungen der Intoxication durch Tart. stibiat. entstanden. Es ist diess daher wohl ein aus einer unsinnigen Theorie hervorgegangener, eben so unsinniger Vorschlag, vor dem wir hiermit ernstlich warnen wollen. Es gibt übrigens allerdings Adjuvantia für China, aber nur insofern, als bestimmte Wirkungen, die der China nicht inhäriren, herbeigeführt werden sollen. China hat z. B. nicht die Wirkung, Hautcrisen hervorzurufen. Wo daher der Erfolg lehrt, dass die Hautcrise incomplet ist, wird es nöthig sein, der China Mittel beizusetzen, durch welche dieser Zweck erreicht werden kann. Dieses sind namentlich die Ammoniumsalze; bei erethischem Character, selbst bei Hinneigung zur Synocha, salzsaures Ammonium; bei torpidem Character kohlensaures Ammonium, und selbst kleine Mengen von Campher.

Im Gegensatze zur vegetabilischen Reihe der Febrifuge steht die metallische, die durch Arsenik repräsentirt wird. Der Arsenik ist ein Mittel, das die ältern Aerzte wohl kannten, das aber später in die Hände der Quacksalber kam, die dadurch oft noch Fieber heilten, die mancher Arzt nicht zu heilen vermochte. Heim hat in der fürchterlichen Epidemie 1811, wo die China wegen der Continentalsperre zu äusserst hohen Preisen stand, ihn wieder in Anwendung gezogen und den Händen der Quacksalber entrissen. Man hat viel gegen die Anwendung des Arseniks geschrieben, namentlich Harless, der aber nie eine Intermittens zu behandeln hatte; allein die angeblichen nachtheiligen Wirkungen desselben, wegen welcher er aus dem Arzneischatze verbannt werden sollte, sind gänzlich unstatthaft, und eine vorurtheilsfreie Beobachtung lehrt, dass Hydropsien und Desorganisationen der Bauchorgane, die man von seinem Gebrauche fürchtet, bei weitem seltener sind, als bei Chinagebrauch. Wir haben hier im Hospitale schon den Arsenik seit Jahren in den verzweifeltsten Fällen, wo China nichts mehr zu leisten vermochte, wo die Individuen ganz leucophlegmatisch waren, und der Verdacht, dass Hydrops sich ausbilden würde, fast an Gewissheit grenzte, angewendet, und den herrlichsten Erfolg gesehen. Wir wollen übrigens den Arsenik nicht bei allen Intermittentes, sondern nur unter gewissen Verhältnissen angewendet wissen, und zwar: a) bei manchen malignen Formen der Intermittens, besonders bei solchen, wo Rückenmarksaffection zutritt, bei der tetanica, epileptica. Hier verdient er den Vorzug vor China, besonders wenn man ihn mit kleinen Gaben von Opium oder Nux vomica verbindet. b) Bei hartnäckiger Cerebralintermittens,

wo China oft ganz fruchtlos ist. c) In Fällen, die lange Zeit entweder ganz fruchtlos mit China oder Chinasalz behandelt worden sind, oder bei denen durch diese Mittel nur momentaner Nachlass, nicht aber gründliche Heilung erzielt werden konnte, und die Kranken häufig recidiv werden. Wir geben die arseniksauern Salze, und ziehen diese, namentlich das arseniksaure Cali und auch das arseniksaure Natron, den andern Präparaten, die viel zu unsicher sind, und zum Theil unsinnige Compositionen enthalten, vor (z. B. der Tinctura Fowleri). Wir reichen das arseniksaure Cali in der apyretischen Zeit zu $^1/_{40}$ Gr., allmälig steigend bis zu $^1/_{16}$ Gr. innerhalb 24 Stunden, bei gelindern Formen 2 — 3, bei heftigern 5 — 6 Gaben, und verbinden es mit einhüllenden Mitteln, um seine nachtheilige Wirkung auf die Magenschleimhaut zu verhüten, mit Pulvis gummi arabici und etwas Zucker. Wenn wir einerseits den Arsenik gegen üble Nachreden vertheidigen und unter bestimmten Verhältnissen für unentbehrlich halten, so wollen wir seinen Nachtheil unter andern Verhältnissen nicht verschweigen; doch sind diese so unbedeutend, so leicht zu verhüten und, ausgebrochen, so leicht zu beseitigen, dass von dieser Seite kein Contraindicans seines Gebrauches besteht. Man sieht nach Arsenikgebrauch: a) rheumatische Affectionen, heftig reissende Schmerzen in den Extremitäten, oft sogar Anschwellung und Auftreibung der Gelenke, förmliche Rheumarthritis, manchmal sogar mit febrilischer Aufreizung. Indessen zeigt sich diese Erscheinung selten nach Arsenikgebrauch, kommt sogar häufiger nach lange fortgesetztem Gebrauche der China in Substanz (Hahnemann hat das Verdienst, auf diese Form, die er Chinarheumatismus nennt, aufmerksam gemacht zu haben), und nach Gebrauch der Chinasalze in grossen, steigenden Dosen, und ist leicht zu behandeln, während die Behandlung des durch China oder Chinasalzgebrauch erzeugten äusserst schwierig zu beseitigen ist. Aussetzen des Arseniks, innerlich die Phosphor- und Schwefelmittel und der Gebrauch der Schwefelbäder genügen, die Affection schwinden zu machen. b) Nachtheilige Einwirkung auf die Magenschleimhaut. Die Kranken verlieren die Esslust, bekommen Druck in der Magengrube, der sich bald in Brennen auflös't, welches den Oesophagus hinaufsteigt, bisweilen sogar ein leichtes, zusammenschnürendes Gefühl im Pharynx und Zungenbeleg. Aussetzen des Arseniks, Blutegel in die Magengrube, schleimige Mittel in Verbindung mit hepatischem Gas, oder Pillen aus Hepar sulphuris mit Gummischleim, sind angezeigt. Bei einiger Aufmerksamkeit (durch den Zusatz von Pulvis gummi arabici) ist die Krankheit leicht zu verhüten, und wenn man sie bald erkennt, eben so leicht zu beseitigen. c) Wahnsinn. Marcus will einen Bader gesehen haben, der durch Arsenikgebrauch die unbezwinglichste Lust bekam, seinen Kunden die Kehle einzuschneiden. Sonst ist kein Fall bekannt. Diese Folgekrankheit ist äusserst selten, und würde vielleicht gleichfalls der Behandlung der obengenannten Mittel weichen. Auch in der Apyrexie ist die Diät von der grössten Wichtigkeit. Die Kranken dürfen wenig ausgehen, namentlich nicht bei kaltem, nassem Wetter, müssen sich vor der Nachtluft, Verkältung hüten u. s. w. Die Kost ist bei entzündlichen Fiebern mehr antiphlogistisch: einfache Vegetabilien, schleimiges, wässeriges Getränke, als Getränke Wein u. s. w.

Ind. exit. 1) Ausgang in vollkommene Genesung. Jene Aerzte sind sehr im Irrthum, die glauben, mit dem letzten Paroxysmus sei die Krankheit beendet, und daher auch die Behandlung, denn die Erfahrung lehrt das Gegentheil, dass äusserst heftige Recidive eintreten, und dringt daher die Nothwendigkeit einer Nachbehandlung auf, um so mehr, wenn Erscheinungen zugegen sind, die die Gefahr einer Recidive verkünden. Die Mittel aber, durch die der Arzt eine Recidive verhüten muss, sind doppelt: a) diätetische Mittel.

Der Kranke muss sich vor Verkältung, Durchnässung, vor Nachtluft hüten, muss eine leicht verdauliche, nahrhafte Kost, aber nie viel auf ein Mal, bis zur Ueberladung des Magens, lieber öfter geniessen. b) Arzneimittel. Der Fortgebrauch der China. Man mag die Paroxysmen durch Chinasalz oder Arsenik beseitigt haben, so gibt man in der Reconvalescenz die China, am besten in kleinen Gaben zu ½ — 1 Scr., nach Umständen mit den Corrigentibus. War das Fieber eine Quotidiana, so muss man wenigstens 14 Tage die Mittel fortreichen, in der Art, dass man die 4 ersten Tage nach Aufhören des Paroxysmus China noch alle 2 Stunden gibt, den 2., 4. Tag in auseinandergesetzten Dosen, bis in jenen Abschnitten des Tages, wo sonst das Fieber eingetreten war (in den Vormittagsstunden z. B., wenn die Paroxysmen morgens eingetreten waren); die letzten 8 Tage kann man sich darauf beschränken, China zu der Zeit zu geben, wo der letzte Paroxysmus sich eingestellt hatte. Bei Tertiana muss die Nachbehandlung wenigstens 3 Wochen fortdauern. Die ersten 8 Tage gibt man täglich China, jedoch in kleinen, auseinandergesetzten Dosen, in der 2. Woche nur an den Tagen, wo sonst die Paroxysmen gekommen sind; in der 3. Woche endlich 1 — 2 Dosen schnell hinter einander zu der Zeit, wo der letzte Paroxysmus eingetreten war. Wenn der Paroxysmus auf eine Zeit gefallen ist, wo der gewöhnlichen Lebensweise zufolge der Mensch gewohnt ist, Nahrung zu sich zu nehmen, wird es gut sein, dem Kranken erst einige Stunden später den Genuss von Speisen zu erlauben. Bei der Quartana muss man endlich die Nachbehandlung wenigstens 28 Tage folgen lassen, und zwar in der Art, wie bei Tertiana. Dieses ist unsere Behandlung der Intermittens in der Reconvalescenz. Wir bürgen nicht dafür, dass bei dieser Behandlung jede Recidive mit Gewissheit verhütet werden, aber Recidiven werden wenigstens äusserst selten sein. Wenn Intermittentes hartnäckig sind (besonders an Orten, wo sie endemisch sind), heilt oft nichts, als Ortswechsel; denn man kann die Paroxysmen durch Chinagebrauch momentan unterdrücken; sie kehren aber über kurz oder lange zurück, wenn der Kranke keine Veränderung des Wohnorts vornimmt. Diess heilt oft schon allein das Fieber, oder sichert wenigstens den Erfolg der Mittel, die bis jetzt erfolglos angewendet wurden.

2) Indication des Ausgangs in theilweise Genesung. a) Der rückbleibenden Dyspepsie. Sie verlangt den Gebrauch der aromatischen Mittel, des Calmus, des Aufgusses von Pomeranzenschalen, mit Zusatz von Tinctura Chinæ composita, und äussere Reize auf die Magengegend durch Auflegen des Emplastrum stomachium, des Pechpflasters, oder durch Tragen von Flanell auf blossem Leibe. Die Alimente müssen leicht verdaulich, dem Zustande der Digestion entsprechend sein. Genuss von süssen Weinen und Gebrauch der Eisensäuerlinge trägt wesentlich zur Genesung bei. b) Der Fieberkuchen. Es fragt sich, von welcher Art die Veränderung in der Milz oder Leber sei, denn dadurch wird die Behandlung wesentlich abgeändert. Ist es Auftreibung mit gleichzeitiger Erweichung des Organs, so stehen die Eisenmittel in der Behandlung oben an, namentlich das schwefelsaure Eisen, das neuerlich Mark in Paris gegen Intermittens vorgeschlagen hat. Man gibt dasselbe in grossen Gaben in Verbindung mit bittern Mitteln. Grosse Gaben der China in Substanz, von Reil empfohlen, sind erfolglos. Besonders empfehlenswerth aber ist der Gebrauch der Eisensäuerlinge in Trink- und Badecur von Spaa, Bocklet, Brückenau, vorzüglich von Steten, einem wenig bekannten Bade im Baireuther Oberlande, das unter allen deutschen Quellen am meisten Eisen enthält. Bei Atrophie der Milz dagegen mit Verhärtung oder fortdauernder chronischer Entzündung ist diese Behandlung erfolglos, ja sogar schädlich. Hier ist der Gebrauch der Salzbäder mit Chlor, der Einreibungen von jodin-

sauerm Quecksilber in die Milzgegend, das Abbrennen von Moxa in der Milzgegend und eine wenig nährende, mehr aus Vegetabilien, viel Zucker enthaltenden Stoffen bestehende Kost, das Einzige, was dem Kranken das Leben zu erhalten, wenn es auch kaum wohl ihn zu heilen im Stande ist. Da man gesehen hat, dass mit Wiederkehr des Fiebers nicht selten der Fieberkuchen verschwunden ist, hat man vorgeschlagen, künstlich eine Intermittens zu erzeugen, und zwar, um den Frostanfall nachzuahmen, die Kranken in ein kaltes Bad zu stürzen, sie abgetrocknet in's Bett zu bringen, und Diaphoretica zu reichen, um Hitze- und Schweissstadium nachzubilden. Dass man auf diesem Wege seinen Zweck nur mit der grössten Gefahr erreichen werde, bedarf wohl kaum einer Bemerkung.

Wir theilen die Intermittens ein in zwei Gruppen:

Ganglienintermittens, und

Cerebralintermittens.

Die Gruppe der erstern zerfällt nach dem Typus des Fiebers (dem Gesetze der Aufeinanderfolge der Paroxysmen) in die Gattungen Quotidiana, Tertiana, Quartana. Einige sprechen zwar auch von einem 7tägigen, ja von einem 14tägigen und 28tägigen Fieber, es gehören diese aber wohl zu den Sagen. Wenigstens ist in der neuern Zeit, wo Intermittentes doch so frequent geworden sind, keine dieser Formen beobachtet worden, so dass also ihre Existenz mehr als zweifelhaft ist. Quotidianfieber sind jene Formen, wo alle 24 Stunden ein Paroxysmus eintritt; Tertiana jene, wo zwischen zwei Anfällen immer ein vom Fieber freier Tag ist; Quartana endlich jene, wo eine 2tägige Intervalle zwischen den Paroxysmen stattfindet, wo das Fieber sonach nur alle 72 Stunden zurückkehrt. Diess sind die einfachen Formen, die wieder Duplicatä und Duplices sein können. Wichtiger als diese Bestimmung ist die Festsetzung des Fiebercharacters. Er ist entweder der des Erethismus (Grundcharacter) oder der der Synocha, oder der des Torpors. So leicht die Bestimmung der Gattung ist, so schwierig ist die Bestimmung des Fiebercharacters, der die Species bestimmt, und doch ist diese Bestimmung für die Therapeutik unerlässlich. Wir theilen die Criterien für diese Bestimmung in absolute und relative.

Absolute Criterien sind folgende: 1) Das Zeitverhältniss der einzelnen Stadien zu einander. Gleiche Dauer des Frost- und Hitzestadiums ist dem erethischen Character eigen, Prävalenz des Froststadiums dem torpiden, Prävalenz des Hitzestadiums dem entzündlichen Character. 2) Die Beschaffenheit der Crisen. Bei erethischem Character sind die Crisen complet, bei entzündlichem Fieber zu stark, bei torpidem zu schwach oder colliquativ. 3) Die Beschaffenheit der Apyrexie. Bei den erethischen Formen ist die Apyrexie rein. Wo die Apyrexie unrein ist, entfernt sich das Fieber von dem erethischen Character, und zwar in der Art, dass, wo während der Apyrexie der Puls voll, gespannt, die Temperatur der Haut erhöht bleibt, Hinneigung zur Synocha stattfindet; wo dagegen grosse Abgeschlagenheit, Mattigkeit, Eingenommenheit des Kopfs, Summen und Sausen vor den Ohren, Sinnesstörungen, mit einem Worte, auffallende nervöse Erscheinungen stattfinden, Hinneigung zum Torpor vorhanden ist.

Accidentielle Criterien sind: 1) Die Erfahrung lehrt, dass Frühlingsintermittentes meist erethisch sind, oder Hinneigung zum Character der Synocha zeigen; Herbstintermittentes mehr zum Torpor. 2) Form der Intermittens. Quartana ist meist torpid, Quotidiana mehr zur Synocha neigend, Tertiana meist erethisch. 3) Individualität, Lebensalter. Jugendliche, blutreiche, kräftige Individuen neigen sich mehr zu synochalen; alte, decrepide, abgelebte zu

torpiden Formen. 4) Genius epidem. und endem. Wo der Genius epidem. und endem. mehr der entzündliche ist, neigen auch Intermittentes mehr zu entzündlichen Formen; wo derselbe mehr der nervöse ist, zu torpiden. Diese Momente haben wesentlichen Einfluss auf die Therapeutik. Wenn Intermittens für sich besteht, erethisch ist, nicht die Bedeutung der Febris depuratoria hat, wird man die bittern Mittel, und wenn es nach einigen Tagen nicht geht, die Febrifuga anwenden. Hat die Intermittens den entzündlichen Character, so muss dieser erst getilgt werden, und zwar durch die Mittelsalze; von diesen geht man zu den bittern Mitteln, und endlich, jedoch mit der grössten Vorsicht, zur China über (deren Einwirkung auf das Gefässsystem man zweckmässig durch Zusatz von Mittelsalzen, namentlich Cremor tartari, zu mässigen suchen muss). Die heftigern Febrifuga müssen bei torpiden Intermittentes sogleich in Anwendung gezogen werden. Am häufigsten kommt die Krankheit in den Ausbreitungen des fünften Nervenpaars vor, im Supraorbitalis, Infraorbitalis, Dentalis superior; selten Dentalis inferior. Seltener schon ist die Affection im Facialis, und zwar am häufigsten im Pes anserinus, seltener im Auricularis posterior und in der Chorda tympani. Die seltenste Form ist die, welche den Vagus befällt und den Uebergang zu Ganglienintermittens bildet; sie erscheint unter der Form eines heftigen Leidens der Respirationsorgane, heftiger Beklemmung, heftig stechendem Schmerz auf der Brust, oft so heftig, dass man Pneumonie zu sehen glaubt.

Die übrigen Nerven scheinen nur in ihren Verbindungen mit den genannten Nerven befallen werden zu können, und so bildet sich dann periodische Amaurose, periodische Taubheit, periodische (jedes Mal des Abends eintretende und einige Stunden dauernde) Steifheit des Halses.

Diagnose. Es können diese Formen den Arzt sehr täuschen. Jene Form namentlich, die am Trigeminus und Facialis vorkommt, kann mit Gesichtsschmerz verwechselt werden. Prosopalgie ist ein langsam sich ausbildendes Uebel, Cerebralintermittens tritt schnell auf; bei jener sind während 24 Stunden eine grosse Menge von Anfällen zugegen, die immer kurz sind, oft nur einige Augenblicke, selten mehrere Minuten lang andauern; bei Cerebralintermittens findet sich nur ein Anfall während 24 Stunden (gewöhnlich sind nämlich Cerebralintermittentes Quotidianä), der mehrere Stunden dauert, mit unbedeutendem Schmerze beginnt, der sich allmälig steigert, und wenn er ein gewisses Maximum erreicht hat, eben so wieder allmälig verliert. Prosopalgie kann jeden Augenblick durch bestimmte Einflüsse hervorgerufen werden, z. B. durch kalte Luft, Kauen, Niessen, Druck auf den Nerven; Cerebralintermittens dagegen kann, wenn der Anfall vorüber ist, durch kein Experiment zu einem neuen Paroxysmus bestimmt werden. Wo der Vagus ergriffen ist und die bezeichneten Pulmonarerscheinungen auftreten, ist Täuschung um so leichter, da sich bei dieser Form, die den Uebergang zu Ganglienintermittens bildet, leichte Gefässaufreizung zeigt, so dass, wenn man den Kranken in diesem Augenblicke sieht, man versucht werden kann, die Affection für Entzündung der Lunge zu nehmen. Der Unterschied zwischen Pulmonalintermittens (so nennen wir diese Form) und Pneumonieintermittens ist aber beiläufig folgender: Bei Pneumonieintermittens dauern die Erscheinungen auch in den Intervallen fort; auch in den Morgenstunden finden sich daher pneumonisches Leiden, etwas Stechen, etwas Hüsteln, und die Untersuchung durch das Stethoscop ergibt die bekannten Erscheinungen; bei Pulmonalintermittens dagegen fallen in der apyrethischen Zeit die pneumonischen Erscheinungen durchaus weg. Die Paroxysmen fallen, wie überhaupt bei der quartanen Form, mehr in die Vormittagsstunden (von Mitternacht bis gegen 12 Uhr), bei Pneumonie-

intermittens dagegen kommen die heftigen Anfälle gegen Abend, 5 — 7 Uhr. Bei Pulmonalintermittens entscheidet sich der Anfall unter vollkommenen Fiebercrisen durch die Haut und oft auch durch den Harn, bei Pneumonie-intermittens dagegen zeigt sich nur eine Andeutung der Crise, oft gar keine; bei Pulmonalintermittens fehlt in den Anfällen das Froststadium nie, wenigstens ist eine Spur von Schaudern da; bei Pneumonieintermittens fehlt das Froststadium stets, und der Anfall beginnt mit heftiger Hitze.

Therapeutik. Man hat bei den Cerebralintermittentibus neben den schon angeführten Mitteln die Eisenpräparate, namentlich das kohlensaure Eisen, empfohlen und mit Erfolg angewendet; denn es ist mehr als wahrscheinlich, dass die meisten der in der neuesten Zeit zahlreich getheilten Prosopalgien (die Prosopalgie ist eine seltene Krankheit, und schwer heilbar) nichts weiter waren, als Cerebralintermittens. Das kohlensaure Eisen ist übrigens weder ein specifisch wirkendes Mittel, noch kann es die übrigen Mittel verdrängen, denn die Heilung erfolgt nur langsam, und ist nie sehr sicher. Empfehlungswerther ist das schwefelsaure Chinin, und in hartnäckigen Fällen der Arsenik, entweder das Oxyd oder das arseniksaure Cali). Bei mehrern der genannten Formen, namentlich bei Pulmonalintermittens, haben wir gesehen, dass auf die Anwendung dieser Mittel zwar die Anfälle momentan aufhörten, aber es blieb ein Gefühl von Beengung auf der Brust zurück, und die Krankheit recidivirte über kurz oder lang, bis endlich durch Einreibung der Autenrieth'schen Salbe auf die Brust und Unterhaltung der dadurch erzeugten Pusteln in Eiterung, die Heilung gelang. Es scheint die Wirkung dieses Mittels darin begründet zu sein, dass die erzeugten Pusteln als eine Art von Surrogat für die unter bestimmten Verhältnissen nothwendige phlyctänöse Eruption um Mundwinkel und Nasenflügel dienten; wenigstens snhen wir die bezeichnete incomplete Heilung Nasengiigel dienten; wenigstens sehen wir die bezeichnete complete Heilung durch Febrifuga zu einer Zeit, wo sich alle Intermittentes durch phlyctänöse Eruption entscheiden, nur bei Formen, bei denen diese Supplementarcrise fehlte.

Zweite Familie.

Neuralgien.

Die ältern Aerzte haben die hierher gehörigen Krankheitsformen unter der Classe der Dolores, andere unter der der Spasmen aufgeführt. Was die Classe der Dolores betrifft, so beruht das Eintheilungsprincip derselben auf einem subjectiven Symptom, und das subjective Symptom sollte man ganz aus der Symptomatologie der Krankheiten verbannen, wenigstens darf man nie anerkennen, dass darauf eine bestimmte Krankheitsfamilie zu gründen sei. Zudem ist mit dieser Classe gar nichts gewonnen, denn es gibt fast keine Krankheit, die nicht mit schmerzhafter Sensation verbunden wäre, die sonach nicht unter dieser Classe wiederkehrte. Was die Classe der Krämpfe betrifft, so hat man mit diesem Namen anfangs den Begriff unwillkürlicher Contraction im Muskelsystem bezeichnet, in der Folge aber wurde mit dem Worte grosser Unfug getrieben, indem man den Begriff desselben auf eine Menge anderer Zustände ausdehnte, bei welchen angebliche unwillkürliche Contraction des Muskelsystems das Wesen sein sollte, und endlich den Begriff noch mehr erweiterte, indem man nicht nur von Muskelkrämpfen, sondern auch von Seelen-, Gehirn-, Lungenkrämpfen u. s. w. sprach. Clarus hat sich in der neuesten Zeit das wirklich nicht sehr dankenswerthe Verdienst erworben, diese seit einiger

Zeit mit Recht abgekommene Benennung in die Therapeutik einzuführen; freilich hat er die Sache von der rechten Seite angegriffen, indem er darauf drang, den Krampf durch bestimmte Symptome erkennbar zu machen. Aber der Name ist einmal verschollen, weil er bis jetzt die grössten Verwirrungen veranlasst hat, und sollte desshalb gänzlich verbannt bleiben.

Physiologischer Character. Er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen: 1) Die Affection hat ihren Sitz im peripherischen Nervensystem. Aus einer wesentlichen Eigenschaft des Schmerzes, auf die wir später kommen werden, geht hervor, dass der Sitz des Schmerzes nur im peripherischen Nervensystem sein könne. Da nun die peripherischen Nerven entweder dem Cerebral-, Spinal- oder Gangliensystem angehören, zerfallen die Neuralgien in Cerebral-, Spinal- und Ganglienneuralgien. Nie kann der Sitz im Centralnervensystem sein, weil es zum Wesen desselben gehört, dass die in einem von dem Centraltheile entfernten Puncte beginnende Reizung durch bestimmte Nerven zum Perceptionsorgane, zum Gehirne fortgepflanzt wird.

2) Jede Neuralgie besteht aus einer Reihe von Anfällen, die eine verschiedene Dauer haben, und zwischen welchen von Krankheitssymptomen freie Intervallen sind, wie bei der Intermittens, nur mit dem Unterschiede, dass die Intervallen durchaus nicht regelmässig sind, wie dort. Wie die Anfälle eine höchst verschiedene Dauer haben, selbst bei einer und derselben Form und in einem und demselben Individuum, z. B. bei Gesichtsschmerz, oft kaum die Dauer einer Secunde, oft wieder die von $1/4 - 1/2$ Stunde, so ist auch keine Regelmässigkeit, keine bestimmte Dauer in den Intervallen nachweisbar, denn die Anfälle kehren oft schon nach einigen Minuten, oft erst auch nach Secunden oder Tagen zurück.

3) Es ist Schmerz vorhanden. Um zu bestimmen, was Schmerz sei, müssen wir etwas weiter ausholen. Es besteht ein gewisses Vermögen in jedem lebenden Individuum, nicht bloss Eindrücke der Aussenwelt aufzunehmen, zu percipiren, sondern auch eine Perception seines eigenen, innern Zustandes zu haben, sowohl des körperlichen als des geistigen (inneres Gefühlsvermögen). Dieses Vermögen, seine Personalität anzuschauen, sowohl in körperlicher als in geistiger Rücksicht, ist das, was Kant das Gefühl der Lust und Unlust genannt hat, und nach ihm beruht dasselbe auf Harmonie oder Disharmonie der Functionen, körperlicher sowohl als geistiger. So lange nämlich Harmonie in den Functionen der Organe stattfindet, hat der Kranke das Gefühl der Lust, und keine Perception der einzelnen Organe. Jemand z. B., der eine gesunde Lunge hat, fühlt nicht, dass er sie hat. Sowie aber functionelle Störungen stattfinden, ein Theil aus der Harmonie heraustritt, wird dieser Theil fühlbar, und dieses Gefühl ist das Gefühl der Unlust, und auf körperliche Zustände bezogen, das Gefühl des Schmerzes. Zum Schmerze gehören also drei Acte: a) dass ein Theil aus der Harmonie des Ganzen, der Idee des organischen Lebens widersprechend, heraustrete; b) dass dieser Theil in Verbindung stehe mit dem Sensorium, und sein Austreten zur allgemeinen Quelle der Perception, dem Gehirne, geleitet werde; c) dass das Gehirn in einem Zustande sich befinde, in welchem es die eingetretene Disharmonie percipiren kann. Wo einer dieser drei Acte fehlt, ist es unmöglich, dass das Gefühl des Schmerzes stattfinden kann. Wo die Fortleitung zum Gehirne (ohne Unterbindung, Durchschneidung der leidenden Nerven) unterbrochen wird, ist es ebenfalls unmöglich, dass Schmerz stattfinde. Diess ist eine Thatsache, auf welche die Therapeutik der Neuralgien eines ihrer bekanntesten Verfahren gegründet. Selbst momentane Unterbrechung der Fortleitung — durch Compression, genügt, die Ausbildung des Schmerzes unmöglich zu machen. Wenn endlich keine Perception im Ge-

hirne besteht, ist die Ausbildung des Schmerzes gleichfalls unmöglich. Bei Epileptischen z. B., wo momentan während des Anfalls die geistigen Thätigkeiten zu Grunde gehen, darf man siedendes Wasser aufgiessen, oder Siegellak auf die Haut tröpfeln, weil das Gehirn für den Augenblick unfähig ist, die Störung zu percipiren; erst wenn der Anfall vorüber ist, die Perception zurückkehrt, stellt sich Schmerz an der verwundeten Stelle ein. Bei Wahnsinn, wo die Gehirnthätigkeit auf auffallende Weise verändert ist, ist auch die Perceptionsfähigkeit nicht selten auf eine auffallende Weise verändert u. s. w. Daraus geht hervor, dass jede Neuralgie, da sie in einer Antithese zwischen Sensorium, Empfindendem, Aufnehmendem und Empfundenem, Aufgenommenem besteht, nicht in den Centraltheilen ihren Sitz haben, sondern immer nur in den Gebilden haften könne, die im räumlichen und functionellen Gegensatze zum Sensorium stehen. Die Form des Schmerzes ist sehr verschieden, und diess ist eine höchst interessante Thatsache. Wie das Licht im Prisma sich in verschiedenen Farben bricht, gerade so bricht sich auch das Gefühlsvermögen in den verschiedenen Nerven zu verschiedenen schmerzhaften Sensationen. Man hat die Verschiedenheit des Schmerzes durch die Ausdrücke: reissend, stechend, brennend, drückend, zusammenschnürend u. s. w. zu bezeichnen gesucht. Diess sind aber nur vage Ausdrücke, mit denen man sich in der Regel begnügt hat, ohne sich um das innere Gesetz für die Qualität des Schmerzes zu bekümmern. Vielleicht aber wird die Zukunft nachweisen, dass die Form dieses Schmerzes einerseits vom afficirten Nervengebilde (darauf haben wir so eben aufmerksam gemacht), anderseits von ätiologischen Momenten abhänge. Die Qualität des Schmerzes ist schon jetzt für die Diagnose von grosser Bedeutung, eben so die Richtung des Schmerzes. Bei den Centralneuralgien ist sie mehr centrifugal von innen nach aussen, bei den Ganglienneuralgien mehr centripetal von der Peripherie gegen die Centraltheile.

4) Das Volumen des Organs, welches den Sitz der Neuralgien bildet, nimmt ab; bei Cardialgie z. B. zieht sich der Magen mehr nach innen; bei Prosopalgie, besonders wenn sie lange bestanden hat, verliert die eine Gesichtshälfte am Turgor vitalis, sinkt zusammen, wird atrophisch (im Vergleiche zur andern). Die Verringerung des Volumens ist anfangs bloss während der Paroxysmen zugegen, erst später, bei längerer Dauer des Uebels, permanent.

5) Die Temperatur des Theils nimmt ab; die Abnahme der Temperatur zeigt sich der zufühlenden Hand (thermometrische Messungen fehlen zur Zeit noch). Oft, und dieses ist höchst interessant, haben die Kranken, während sich der neuralgische Theil kalt anfühlt, das entgegengesetzte Gefühl der vermehrten Wärme, oft sogar von Hitze in demselben, eine Täuschung des Gefühlvermögens, die die Brücke zeigt zwischen somatischen und psychischen Neurosen, und die sich gleichfalls in dem dem Wahnsinne so nahe stehenden Zustande des Traumes findet.

6) Es findet Farbeveränderung statt; der befallene Theil wird blässer, verliert seine vom Blute herrührende Farbe. Auch dieser Zustand ist im Anfange zwar auf die Dauer des Paroxysmus beschränkt, wird aber später gleichfalls permanent. Es sind diese drei letztgenannten Momente: Volumenverminderung, Temperatur- und Farbeveränderung, den Erscheinungen entgegengesetzt, wie sie sich bei den meisten Hämatosen, namentlich den Repräsentanten derselben, den Phlogosen finden, wesshalb die ältern Aerzte mit Recht die Neuralgien als absoluten Gegensatz der Entzündungen angenommen haben; um so auffallender ist es, wenn in der neuesten Zeit Aerzte mit der Behauptung auftreten, dass auch die Neuralgien nichts weiteres seien, als Entzündungen, dass sie auf Phlogose der Nerven beruhen,

und dass daher das beste Mittel der Behandlung der Neurosen die Antiphlogose sei. Es zeigt sich der Gegensatz zwischen Phlogosen und Neurosen auch noch auf eine andere Weise. Bei den Neurosen nämlich, namentlich den heftigen Formen, nimmt zwar auch der Gesammtorganismus Antheil, aber dieser Antheil ist gerade der entgegengesetzte von jenem, den wir bei den Entzündungen sehen. Die Erscheinungen dieser Theilnahme sind nämlich die: die ganze Haut zeigt weniger Turgescenz, was man Hautkrampf genannt hat, selbst oft, dass das Auflaufen der sogenannten Gänsehaut vorkommt. Alle Theile haben an Turgescenz, Vitalität, Volumen verloren. Die Temperatur des ganzen Körpers, wenigstens der äussern Theile, ist vermindert, so dass diese sich kalt anfühlen. Dazu kommt eine eigenthümliche Qualität des Pulses, die man mit Recht mit »spastischem Puls« bezeichnet hat, die Arterie fühlt sich nämlich dünner an, ist zusammengezogen, und scheint in ihrem Volumen in dem Masse zu verlieren, als die äussern Theile sich contrahiren. Die Blutwelle ist daher viel niedriger, viel kleiner, der Impuls viel weniger heftig, wenn auch die Schnelligkeit der Bewegung nicht immer abgenommen hat; ja es zeigt sich dieser Gegensatz sogar in den Secretionsproducten. Die Secretionen sind oft zurückgehalten, oft fliessen sie reichlicher, immer aber sind die quantitativen Verhältnisse ihrer Mischungstheile verändert. Im Harne z. B. nimmt die Menge des Wassers zu, die übrigen Bestandtheile aber, namentlich das eigenthümliche Pigment (relativ oder absolut?) ab, der Harn ist daher blass. Die entgegengesetzten Veränderungen kommen im Harne bei Entzündungen vor, der desshalb eine brennendrothe, oft burgunderähnliche Farbe zeigt.

Anatomischer Character. Die Veränderungen der Nervenpartien, die den Sitz der Neurosen bilden, sind noch wenig bekannt. Es fehlen in dem ohnehin noch so wenig bearbeiteten Felde der pathologischen Anatomie der Nervenkrankheiten die Untersuchungen der Nervengebilde während des Lebens, die allein Aufschluss geben könnten, wie wir solche Untersuchungen über Blutkügelchen und neue Gefässbildung bei den Phlogosen haben. Denn das, was man bei der Untersuchung der Nervengebilde später findet, wo die Krankheit meist schon den Ausgang gemacht hat, muss mehr als Caput mortuum des Krankheitsprocesses betrachtet werden, als dass es als Veränderung, die auf der Höhe der Krankheit stattgefunden hatte, angesehen werden dürfte. Diese Erscheinungen (die dann eintreten, wenn die Neurose in Lähmung geendet hat) sind sehr ausgezeichnet. Es sind: a) Veränderungen der Grösse. Der Nerve ist meist atrophisch, seltener hypertrophisch. b) In der Farbe. Das Neurilem, noch mehr aber das Nervenmark, sind bald schmutziggelb, bald grau gefärbt. c) In Form und Structur. Es finden sich knotige Anschwellungen, knorplichte Härte der Nerven, wahre Ossification des Neurilems, am häufigsten aber Wassererguss, so zwar, dass nicht selten das ergossene Wasser das vom Neurilem umschlossene Mark verzehrt hat. Man hat auf die letzte Thatsache die Ansicht stützen zu können geglaubt, dass Neurose auf Entzündung des Nervens beruhe; denn, so sagte man, wo Wassererguss ist, ist Entzündung vorausgegangen. Bei Neurose findet sich aber häufig Wassererguss; also beruht Neurose auf Entzündung des Nerven. Wassererguss bei Neurose ist aber vielmehr eine Folge der Ausgleichung der heftigen Spannung, in der sich der Nerve befindet; und zwar bildet sich das Wasser bei regelmässigem Verlauf in den normalen Secretionsorganen (wässerige Stoffe in den Nieren), bei unregelmässigem Verlaufe aber auch in andern Organen, z. B. im Neurilem oder im Bauche. Das Wasser der Neurose zeichnet sich wesentlich vom Wasser, das Pseudocrise der Entzündungen ist, dadurch aus, dass es, wie der spastische Harn, eine

grosse Menge wässeriger, dagegen keine Spur thierischer Bestandtheile, keinen Eiweissstoff, keine Fibrine enthält, welche Stoffe wesentliche Bestandtheile der Wasserbildung nach Entzündungen sind.

Vertheilung. Mittheilung. Der neuralgische Krankheitsprocess gehört zu den stetigen, fixen, mehr permanenten, Vertheilung (d. h. Weiterschreiten des Krankheitsprocesses auf homogene Gebilde, id est peripherische Nerven) findet nur selten statt, und wenn, nur nach dem Gesetze der Continuität, indem die Affection auf Nerven übergeht, die mit den erst befallenen in unmittelbarer Verbindung, in Anastomose stehen. So geht die Affection zuweilen bei Neuralgien des Trigeminus auf die angrenzenden Zweige des Facialis über. Bei Colik sieht man ähnliche Erscheinungen; ja es zeigt sich hier schon ein merkwürdiger Umstand, der bei den Neurosen im engern Sinne in seiner ganzen Bedeutung auftritt, dass nämlich bestimmte Nerven Isolatoren für den Krankheitsprocess werden, d. h. in dem Verhältnisse, als einzelne Nerven bei den Neuralgien aufgereizt werden, zeigen sich andere in ihrer Thätigkeit depotencirt, verfallen in eine Art von Halblähmung, und verhindern so die Verbreitung des Krankheitsprocesses. Das zeigt sich bei Cardialgie. Während hier die heftigste Aufreizung in den Bauchnerven stattfindet, sind die Nerven der Brust in einem Zustande von Halblähmung, wodurch asthmaähnlicher Zustand herbeigeführt wird. Bei Colik, wo der heftigste Schmerz in den Nerven des Dünndarms zugegen ist, zeigt sich hartnäckige Stuhlverstopfung, eine Art Lähmung in den untern Theilen des Darmcanals.

Dass bei Neuralgien keine Mittheilung stattfinden könne, geht aus dem Begriffe derselben hervor.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Ein bestimmtes Lebensalter. Neuralgien sind mehr oder weniger an bestimmte Lebensabschnitte gebunden. Gesichtsschmerz kommt z. B. nicht leicht vor der Pubertät vor, sondern mehr gegen die Jahre der Decrepität hin. Enterodynie als Gattung kommt zwar in allen Lebensperioden vor, aber jedes Alter hat seine bestimmte Form.

2) Geschlecht. Die Zusammenstellung weis't nach, dass Frauen häufiger von Neuralgien befallen werden, als Männer. Im Durchschnitte kann man das Verhältniss wie 3 zu 1 annehmen.

3) Wenn einmal Neuralgie in einem Individuum vorhanden war, steigt die Anlage, die innere Möglichkeit der Krankheit nicht bloss für dieselben, sondern sogar für alle Formen der Neuralgien. Ein Individuum, das ein Mal von Colik befallen war, wird leicht zum zweiten Male, und je öfter, um so leichter, davon befallen; ja es ist das Individuum auch für andere neuralgische Formen empfänglicher.

Aeussere Momente: Es sind die Incitamente für die Nerven, die durch fortwährende Irritation Ueberreizung hervorbringen, und zwar: a) am häufigsten wohl Temperaturwechsel, namentlich Uebergang von Wärme, unter deren Einfl ss sich das Nervenleben entwickelt, zur Kälte. Neuralgien, durch atmosphärische Einflüsse erzeugt, erscheinen nicht gleich in ihrer wahren Gestalt, sondern es bildet sich erst rheumatische oder selbst entzündliche Affection aus, die aber das Eigene hat, dass die Erscheinungen auffallende Periodicität zeigen, zur Intermission hinneigen, die immer deutlicher auftritt, bis endlich die Gefässreizung ganz verschwindet und Neuralgie dasteht. Nicht selten beobachten wir diess bei'm Gesichtsschmerz; die Affection besteht im Anfang gewöhnlich als sogenannter Rheumatismus nervosus, welcher sich endlich zur reinen Neuralgie umbildet, umgekehrt kann sich aus der Neuralgie rheumatische oder entzündliche Affection entwickeln. b) Mechanische Reizung des Nerven, z. B. durch einen fremden Körper, durch ein Schrot-

korn, eine Kugel bei Verwundungen, oder durch Knochensplitter, Exostosen (also dadurch, dass in der Nähe des Nerven beständige Irritation stattfindet, oder durch Reize, die sich im Nerven selbst entwickeln), durch knotige Entartung des Nerven, Ganglienbildung u. s. w. c) Krankheitsprocesse, die unterdrückt worden sind und dafür das Nervensystem befallen; wenigstens sieht man, dass nach Unterdrückung derselben sich Neuralgien ausbilden, die mit der Restitution wieder verschwinden, wenn anderseits noch keine materielle Veränderung im Nerven stattgefunden hat. So entsteht nicht selten nac unterdrücktem syphilitischem Tripper Genitalienneuralgie. d) Bestimmte Potenzen, die einen specifischen Einfluss auf bestimmte Nerven ausüben, die Metallkalke, die unter bestimmten Verhältnissen Neuralgie zu heilen im Stande sind. Wir erinnern an die heftigen Bleicoliken, an die fürchterlichen Neuralgien nach dem Genusse von mit Kupfer intoxirten Speisen. Daraus geht schon hervor, dass die meisten Neurosen sporadisch vorkommen, indem sie meist durch Einflüsse bedingt werden, die auf Individuen einwirken. Nur wenige Formen, und zwar diejenigen, welche atmosphärischen Einflüssen ihr Entstehen verdanken, z. B. Coliken, kommen bisweilen epidemisch vor, und insofern bestimmte Einflüsse an bestimmte örtliche Verhältnisse gebunden sind, manche Formen auch endemisch. Wir erinnern an die Colik von Poitou.

Geographische Verbreitung. Sie sind so ziemlich über die ganze Erde verbreitet; doch ist, den jetzigen Beobachtungen zufolge, der Concentrationspunct derselben in den heissen Zonen; denn dort kommen die mannigfaltigsten und heftigsten Formen vor, gegen welche unsere Neuralgien wahre Zwerge sind. Wir erinnern an die trockene Ruhr der Antillen, die dort allgemein verbreitet ist, und von deren Tödtlichkeit wir bei uns keine Ahnung haben. Wir erinnern an die Neuralgie des Afters, einer Krankheit der Tropen, die zu den fürchterlichsten Krankheitsformen gehört u. s. w. Lauter Thatsachen, die die Annahme rechtfertigen, dass der Concentrationspunct der Krankheit in den Tropen sei, dass sie gegen Norden hin an Intensität abnehmen und die Formen einfacher werden. Zwischen Norden und Süden scheint in Bezug auf die Vertheilung der Krankheit noch der Unterschied obzuwalten, dass dem Süden die Ganglienneuralgien, dem Norden hingegen die Cerebralneuralgien und Spinalneuralgien vorzüglich anzugehören scheinen.

Dauer. Die Dauer der einzelnen Paroxysmen ist sehr verschieden. Bei manchen Formen dauern sie kaum eine Secunde, bei andern mehrere Stunden. Selbst bei einem und demselben Individuum und einer und derselben Form zeigt sich die Verschiedenheit in Bezug auf die Dauer der einzelnen Paroxysmen. Dasselbe gilt von der Schnelligkeit ihrer Aufeinanderfolge. Bestimmte äussere Verhältnisse wirken retardirend oder accelerirend auf den Eintritt der Paroxysmen, sowie sie anderseits die Dauer und Intensität desselben modificiren. Die Krankheit als Totalität hat nicht selten sehr acuten Verlauf, z. B. Colik; aber oft zieht sie sich auch Jahre lang hinaus, z. B. Neuralgia cœliaca. Merkwürdig ist es, dass auf den Eintritt und die Heftigkeit der Anfälle Jahres- und selbst Tageszeit Einfluss haben. Manche Formen, z. B. Neuralgia cœliaca, erscheinen vorzüglich während des Winters; die Anfälle folgen sich hier schnell, und sind durch ihre Heftigkeit ausgezeichnet; im Sommer dagegen verschwinden sie entweder ganz, oder sind doch seltener und weniger heftig. Merkwürdiger ist noch der Einfluss der Tags- und Nachtzeit. Colik z. B. erscheint besonders zur nächtlichen Weile, und beschränkt sich in der Regel auf die Dauer der Nacht; Gesichtsschmerz dagegen bei Tage. Es scheint in der Hinsicht das Gesetz zu gelten, dass bei Neuralgien der Cerebral- und Spinalnerven die Anfälle des Tags eintreten, wenigstens häufiger und heftiger sind,

als zur Nachtzeit; bei Neuralgien des Gangliensystems dagegen zur nächtlichen Weile wenigstens häufiger und heftiger sind, als den Tag über.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die einzelnen Paroxysmen enden nicht selten mit Crisen, wenn die Neuralgien in Nerven haften, die mit Secretionsorganen in Verbindung stehen, z. B. mit Thränen, Speichelfluss; bei Cardialgien mit Erbrechen. Die Secretionsproducte zeichnen sich dadurch aus, dass das Menstruum prävalirt, ohne dass jedoch die übrigen Mischungstheile (in Bezug auf ihre Quantität) sich verändert hätten, oder dass neue Stoffe zugetreten wären. Oft zeigt sich die Crise auch im Harn durch die Urina spastica besonders dann, wenn der Gesammtorganismus Antheil an der Affection genommen hat, unter jenen Erscheinungen, die wir als Gegensatz des Fiebers bezeichnet haben. Die Krankheit als Totalität endet ohne Crisen, die Paroxysmen rücken allmälig mehr auseinander und verlieren an Dauer und Intensität. Neuralgien haben grosse Neigung zu Recidiven, so dass erst eine bestimmte Zeit nach dem Eintritte des letzten Paroxysmus (welcher übrigens verschieden ist, kürzer bei den acuten, länger bei den chronischen Formen) der Kranke als genesen zu betrachten ist.

2) In eine andere Krankheit. a) In Entzündung. Diess ist vorzüglich bei acuten Neuralgien der Fall, besonders bei solchen, wo ein Nerve afficirt ist, der in der Nähe sehr gefässreicher Organe liegt. Bei weitem am frequentesten ist daher dieser Uebergang bei Neuralgien der Bauchorgane, namentlich bei Enterodynie. Phlogosen, die sich aus Neuralgien bilden, zeichnen sich durch äusserst acuten Verlauf (Enteritis oder Peritonitis, Colik) und durch ihre grosse Neigung zu Pseudocrisen aus, die auch oft bei dem eingreifendsten Verfahren nicht beseitigt werden können. So endet Peritonitis nach Colik oft schon nach 10 — 12 Stunden mit Ausschwitzung, Odontalgie oft schon nach wenigen Stunden mit Entzündung des Zahnfleisches und Abscessbildung. Desshalb sind die Phlogosen, die sich aus Neuralgien bilden, so äusserst gefährlich, und es ist darum von der grössten Wichtigkeit, da oft nur noch in den ersten Augenblicken bei beginnendem Uebergange Hülfe möglich ist, die Symptome zu erkennen, die diesen Uebergang bezeichnen. Es sind diess folgende: der Schmerz, der früher intermittirend war, wird allmälig remittirend, die Paroxysmen folgen sich schnell, endlich fliessen sie ineinander, und es findet nur noch Nachlass, aber kein gänzliches Aufhören der Symptome mehr statt. Der befallene Theil, der früher an Volumen verloren hatte, treibt sich auf, die Temperatur, die vermindert war, erhöht sich, der Theil wird ausserordentlich schmerzhaft, selbst gegen den Druck, und an die Stelle jenes eigenthümlichen Zustandes im Haut- und Gefässsystem, den wir als Gegensatz des Fiebers bezeichnet haben, erhebt sich Gefässreizung. b) In Erysipelas. Diess ist vorzüglich bei Neuralgien, die im chylopoëtischen Systeme ihren Sitz haben, der Fall, bei Neuralgien der Dauungsorgane sowohl, als der Mastication und Schlingwerkzeuge. Frequent ist z. B. dieser Uebergang bei Odontalgie, wo eine eigenthümliche Form der Rose, die wir Erysipelas odontalgicum genannt haben, entsteht. c) In Hämorrhoiden. Hämorrhoiden nach Neuralgien haben meistens anomalen Verlauf, und sind durch die Fortdauer der Irritation im Bauchnervensystem ausgezeichnet. Der Uebergang in Hämorrhoiden kommt bloss bei chronischen Neuralgien der Bauchorgane, bei Neuralgia meseraica und cœliaca vor. d) In Carcinom. Dieser Uebergang, den man bis jetzt bloss bei Prosopalgie beobachtet hat, tritt dann ein, wenn neben der Neurose noch eine Dyscrasie besteht, impetiginöse Formen, z. B. Herpes, vorausgegangen sind. An der Stelle, wo der Schmerz im Gesicht war, erhebt sich dann ein kleines Knötchen, das platzt und sich in ein Geschwür verwan-

delt, welches sich ganz als carcinomatöses verhält, und, tiefer greifend, endlich auch die Knochen zerstört und die Kranken tödtet. Vielleicht kommt übrigens dieser Uebergang auch bei andern Formen vor, z. B. bei Neurosen des Magens (in Carcinoma ventriculi). e) In eine psychische Krankheit. Wir haben früher aufmerksam gemacht, dass bei Neurosen oft jene sonderbare Täuschung unterläuft, dass die Kranken ein Gefühl von Brennen, von vermehrter Wärme in dem leidenden Theile empfinden, während die Untersuchung die Temperatur vermindert zeigt. Diese Täuschung des Gemeingefühls kann sich zur Täuschung des Inductionsvermögens, des Verstandes, steigern, und dann ist die psychische Krankheit vollendet. Die Kranken haben dann die sonderbarsten Vorstellungen. Wo z. B. die Affection im Magen ihren Sitz hatte, glaubten sie eine Eidechse oder andere Thiere in demselben zu haben; wo die Neurose in den Nerven der Extremitäten haftete, glaubten sie, diese seien von Glas, Porcellan, so dass man nicht daran stossen dürfe.

5) In den Tod. Der Tod ist entweder partiell, oder total partiell, wenn ein Nerve befallen ist, dessen Organ zum Leben nicht absolut nothwendig ist. Der Theil stirbt ab, oder es wird wenigstens die eine Seite des Lebens, die sensorielle, in demselben vernichtet, er wird gelähmt. Diesen Ausgang sieht man häufig bei Prosopalgie, bei Neuralgie des Nervus ulnaris, und immer finden sich dann bei der Section die Veränderungen des betreffenden Nerven, auf welche wir schon früher aufmerksam gemacht haben. Total ist der Tod, wenn die Neurose in Organen ihren Sitz hatte, die zum Leben absolut nothwendig sind, und erfolgt auf eine diesem Organe entsprechende Weise, z. B. durch Marasmus, wenn die Affection ihren Sitz in den Organen der Chylopoëse hatte. Hier erfolgt der Tod immer langsam; bei den acuten Neuralgien aber auch schnell, indem plötzlich Erschöpfung, eine wahre Apoplexia nervosa eintritt, die meist mit Wasserbildung verbunden ist. Wir haben diess bei den heftigen Coliken mehrmals gesehen; der Schmerz, auf's Höchste gesteigert, verschwindet plötzlich, das Gesicht entstellt sich, die Extremitäten werden kalt, der Bauch treibt sich auf, zeigt Fluctuation, und die Section weis't den Erguss eines hellen Wassers im Abdomen nach, sonst keine sinnenfällige Veränderungen. Der Tod erfolgt auch durch die Uebergänge, entweder durch bösartige Entzündung oder carcinomatöse Degeneration.

Prognose. Die Mehrzahl der Neuralgien gehört gerade nicht zu den gefährlichsten Krankheiten. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Vom Sitze der Affection. Je wichtiger für das Leben das Organ ist, in welchem die Neuralgie haftet, desto ungünstiger ist die Prognose, und umgekehrt.

2) Vom Verlaufe. Acute Neuralgien sind gefährlicher, aber leichter heilbar, als chronische.

3) Vom ätiologischen Momente. Wenn dasselbe noch fortdauert und die Beseitigung Schwierigkeit hat, ist die Prognose ungünstiger, als wenn es schnell vorübergegangen ist; daher Neuralgien, die mit andern pathologischen Processen zusammenhängen, z. B. Genitalienneuralgie bei Männern, die Folge unterdrückten Trippers ist, eine schlimmere Prognose stellen, als Neuralgien, die atmosphärischen Einflüssen ihr Entstehen verdanken. Neuralgien, die durch innere, nicht entfernbare Reize bedingt werden, sind die schlimmsten.

4) Von der Dauer der Krankheit. Neurosen, die gleich anfangs zur Behandlung kommen, sind leichter heilbar, als wenn die Krankheit schon lange gedauert hat und Symptome beginnender Lähmung zugegen sind.

5) Von der Häufigkeit und Heftigkeit der Paroxysmen. Je rascher die Paroxysmen zurückkehren, je mehr sie sich ausdehnen, je heftiger sie mit der jedesmaligen Rückkehr werden, desto ungünstiger ist die Prognose. Je

weiter sie sich hinausziehen, je seltener sie werden, und je mehr sie dabei an Dauer und Heftigkeit verlieren, desto günstiger ist die Prognose.

6) Von den Uebergängen. Uebergang in Entzündung ist schlimm, um so schlimmer, je wichtiger das befallene Organ ist; am schlimmsten aber ist die Fortbildung zu Carcinom, oder gar zu einer psychischen Krankheit, denn diese Geisteskrankheiten mit fixer Idee, denen eine materielle Veränderung der Nerven zu Grunde liegt, sind unheilbar.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist manchmal schnell vorübergehend, wie die einwirkende Ursache selbst, und bezieht sich dann auf diätetische Massregeln. Wo mechanische Einwirkung die Krankheit veranlasst, muss das chirurgische Messer zu Hülfe gerufen werden. Wo Dyscrasien durch Ortsveränderungen Veranlassung geben, z. B. impetiginöse Formen u. s. w., muss man diese wieder hervorzurufen, oder wenigstens eine äquivalente Eruption (Secretion) zu bewirken suchen. Bei Neuralgien aus unterdrücktem Tripper, z. B. entweder Einimpfung des Trippercontagiums oder Herstellung einer analogen Secretion durch reizende Einspritzungen; bei unterdrückter Scabies, Herpes, Versuch, diese Form auf die Haut zurückzurufen, durch Einspritzungen, durch Unguentum Autenriethii, Unguentum acre, um ähnliche Eruption zu erzeugen.

Ind. morb. Man hat eine Menge von Mitteln zur Behandlung der Neuralgien, was aber nicht sehr für die Klarheit der Ansichten und Bestimmtheit der therapeutischen Indication spricht; denn es gilt bekanntlich der Grundsatz: je mehr Mittel gegen die Krankheit, desto weniger Einsicht in die Natur des Uebels und Erfolg in der Behandlung. Namentlich haben sich Thatsachen in der neuesten Zeit herausgeworfen, wo mit jedem Tage zwar der Apparatus medicamentorum in's Unendliche wächs't, die Indicationen aber bei der Wahl, neue Mittel zu schaffen, undeutlicher oder ganz vernachlässigt werden. Sieht man die gegen Neuralgien vorgeschlagenen Mittel und Methoden an, so drängt sich gleich die Ueberzeugung auf, dass nicht alle auf gleiche Weise wirken können; denn man findet da auf der einen Seite den Arsenik, auf der andern die Naphthen, auf der andern die Acupunctur und den Perkinismus. So verschieden aber diese Mittel in ihrer Wirkungsweise auch sein mögen, so können sie doch beiläufig unter folgende Classen gebracht werden:

1) Mittel, die die Nerventhätigkeit direct herabstimmen, die also die sogenannte sedative Methode constituiren. Es sind diess die Narcotica. Mit Recht haben sich dieselben Ruf in der Behandlung der Neuralgien erworben, weniger jedoch das Opium, oder seine verschiedenen Präparate, mehr die Ganglien-narcotica, namentlich Datura Strammoni und Belladonna (weniger Cicuta, Lactuca und Hyosciamus). Die Erfahrung lehrt, dass Narcotica nur bei den acuten Formen der Ganglienneuralgien wirksam sind; bei den chronischen Formen und bei den Cerebralneuralgien haben sie sich fruchtlos erwiesen, wenigstens nie für sich die Heilung vollbracht, z. B. bei den eingewurzelten Formen der Prosopalgie, bei den Spinalneuralgien, Lumbago, den wahren, zu den Neuralgien gehörigen Formen des Ischias. Man könnte daher sagen, der Kreis für Anwendung der sedativen Methode werde durch die acuten Ganglienneuralgien gezogen.

2) Bei einer zweiten, ebenfalls gegen Neuralgien empfohlenen Reihe von Mitteln geschieht die Einwirkung auf die Nerven indirect, langsam, aber anhaltender, nicht so vorübergehend, als bei den reinen Narcoticis. Man könnte sie zum Unterschiede von den reinen Narcoticis, die man flüchtige nennen könnte, tonische Narcotica nennen, oder jene direct, diese indirect wirkende Narcotica. Es gehören hierher die Metallkalke und einige Metallsalze, die die Reproduction sehr herabstimmen und als Gifte wirken. Oben an unter diesen

Mitteln steht der Arsenik, theils als Oxyd, theils als Säure, theils in Verbindung mit Cali und Natron. Weniger kräftig sind Argentum nitricum fuscum und einige Blei- und Kupferpräparate. Der Kreis für die Benutzung dieser Mittel wird vorzüglich durch die chronischen Cerebral- und Spinalneurosen gezogen. Hier sind sie bei weitem die wirksamsten der überhaupt gegen Neurosen empfohlenen Mittel. Bei Abdominalneurosen thun sie wenig, fast gar nichts; bei acuten Abdominalneurosen sind sie sogar schädlich.

3) Eine dritte Reihe wirkt auf ganz entgegengesetzte Weise von den unter 1 und 2 angeführten Mitteln, nämlich durch Antagonismus. Sie erregen Gefässreizung und vernichten dadurch die Aufreizung im Nervensystem. Es wirken diese Mittel theils örtlich: dahin gehört die Anwendung der Sinapismen, der Blasenpflaster, der Moxen, der glühenden Dämpfe mittelst der Dzond'schen Lampe, die Erregung künstlicher Exantheme u. s. w.; theils allgemein vom Magen her: hierher gehören die Naphthen sammt und sonders, die verschiedenen Tincturen, das caustische Ammonium, und einige im Volke sehr bekannte Mittel, eine Verbindung des Branntweins mit schwarzem Pfeffer, ein Infusum florum Chamomillæ mit etwas Liquor anodgeus Hoffmanni, oder bittere Tincturen (namentlich gegen Colik in Anwendung gezogen). Wir sehen schon aus der Wirkungsweise dieser Mittel (man schafft eine neue Krankheit, die durch ihren Gegensatz zu dem bestehenden Leiden dieses tilgt) die ganze Gefährlichkeit derselben, die um so deutlicher wird, wenn man die Leichtigkeit des Uebergangs der Neurosen in Entzündung, die Heftigkeit und Malignität derselben in's Auge fasst. Diese Heilmethode ist daher unter allen die gefährlichste, und verlangt in ihrer Anwendung die grösste Umsicht. Bei acuten Neurosen, welche in gefässreichen Organen haften, bei den acuten Ganglienneuralgien sammt und sonders ist der Gebrauch innerliche Gefässreizung erregender Mittel ganz zu verwerfen; denn der Arzt hat die Sache nicht immer in seiner Hand, die Gefässreizung durchbricht die Schranken, die er ihr zu setzen wünscht, und führt den Kranken nicht selten zum Tode. Diess gilt nicht von den topische Gefässreizung erregenden Mitteln; denn ihre Anwendung leistet oft herrliche Dienste, und ist nicht selten ganz unentbehrlich, namentlich bei Formen, die mehr äusserlich gelagert sind, bei Neuralgien, die in Haut- oder in Muskelnerven ihren Sitz haben, z. B. bei Prosopalgie, wo Hautreiz an der Stelle, wo der Facialis aus dem Schädel tritt, oft Wunder thut. Auch bei tieferliegenden Formen findet diese Methode Anwendung, wenn nämlich das befallene Organ im Gegensatze steht mit einem andern Organe, dem man unmittelbar beikommen kann. So besteht z. B. ein Gegensatz zwischen dem Magen und seiner äussern Bedeckung; desshalb thun Sinapismen auf die Magengrube bei Gastrodynie (aus Verkältung) oft herrliche Dienste. Die Mittel richten sich nach der Intensität der Affection. Bei weniger heftigen, noch nicht lange bestandenen Formen wird man mit Sinapismen, Blasenpflastern u. s. w. ausreichen; bei länger bestandenen eingewurzelten Formen wird es der Anwendung der heissen Dämpfe, der Anwendung des siedenden Wassers, der Unterhaltung eines durch Autenrieth'sche Salbe geschaffenen Exanthems bedürfen.

4) Eine vierte Reihe von Mitteln wirkt durch Antagonismus, indem sie in einem Secretionsorgane, das mit dem von Neuralgie befallenen Theile in Verbindung steht, vermehrte Secretion erregt, und so die Nervenaufreizung in jenen abstumpft oder ganz vernichtet. Diese Methode ist natürlich nur in jenen Fällen anwendbar, wo eine Verbindung wirklich stattfindet, z. B. bei Odontalgie. Hier sind es heftige Reize in der Nähe, oder unmittelbar auf den leidenden Zahn gebracht, die durch Erzeugung von Salivation den Schmerz

schwinden machen. Bei Neuralgien, die in den Nasennerven ihren Sitz haben, sind es die Sternutatoria. Bei Neuralgia meseraica ausleerende Mittel, bei Neuralgia cœliaca die Diuretica, namentlich Therebinthinacea u. s. w.; bei Neuralgien der Genitalien Injection von Daphneinfusion oder caustisches Ammonium. Auf welches Organ eingewirkt werden müsse, lehrt die Erfahrung; denn die apriori'sche Bestimmung zeigt sich nicht selten ungenügend. Bei Neuralgia cœliaca z. B. sollte man glauben, werde Erregung vermehrter Secretion auf die Darm- oder Magenschleimhaut durch Abführmittel, oder das Emeticum, die Affection zu beseitigen vermögen. Die Erfahrung aber lehrt, dass diese Mittel erfolglos sind, dass vielmehr die Diuretica, d. i. Mittel, die die Secretion der Nieren antreiben, namentlich Therebinthinacea, die besten Dienste leisten. Bei Neuralgia meseraica dagegen, wo man weniger von ausleerenden als von diuretischen Mitteln erwarten sollte, werden erstere mit dem besten Erfolge gegeben. Die derivirende Methode findet also mehr bei chronischen, namentlich Ganglienneuralgien, bei Neuralgien solcher Theile, die mit bestimmten Secretionsorganen in Verbindung stehen, ihre Anwendung.

Es übrigt uns noch, von einigen Methoden, die sich nicht wohl unter die aufgestellten Classen bringen lassen, zu reden. Dahin gehören:

1) Durchschneidung des Nerven. Wir haben früher dargethan, dass der Schmerz, der das Wesen der Neuralgien bildet, darauf beruhe, dass das Heraustreten aus der Harmonie der Thätigkeiten, die entstehende Disharmonie in einem Theile zum Gehirne fortgeleitet und von demselben percipirt werde. Es ist also ganz richtig, der Theorie nach, dass, wenn die Fortleitung unterbrochen wird, auch der Schmerz aufhören muss. Das fortleitende Medium aber ist der Nerve. Wenn also der Nerve an einer Stelle, die zwischen dem Orte der Aufreizung und dem Gehirne liegt, durchschnitten wird, muss der Schmerz der Theorie nach aufhören, und die Neuralgie geheilt sein. Man hat diese Theorie auf die Praxis übertragen, und die Operation namentlich bei Prosopalgie und Neuralgie des Nervus ulnaris ausgeübt. Die Erfahrung hat aber leider den glänzenden Hoffnungen der Theorie nicht entsprochen. Es möchte nicht sehr schwierig sein, den Grund für das Warum auszumitteln; denn ein Mal muss, wenn der Erfolg stattfinden soll, der Nerve jenseits der Seite abgeschnitten werden, wo die Aufreizung stattfindet. Diess gestatten aber oft örtliche Verhältnisse nicht. Bei Neurosen des Nervus supra- s. infraorbitalis z. B. kann man nicht tiefer als bis zur Foramen supra- s. infraorbitale hineinkommen. Wer bürgt aber dafür, dass die Aufreizungssphäre diese Puncte nicht überschritten habe, dass also Erfolg von der Operation zu erwarten sei? Anderseits hat der befallene Nerve Verbindungen mit den naheliegenden Nerven, und nicht selten geht die Affection auch auf diese über, in welchem Falle die Durchschneidung eines Nerven nicht helfen kann. Endlich ist der Streit noch nicht geschlichtet, ob bei Durchschneidung des Nerven die Vereinigung bloss durch Zellgewebe stattfinde, oder ob auch das Nervengewebe sich regenerire. Gesetzt auch das Letztere, so ist das dazwischenliegende Zellgewebe keineswegs (diess hat die Erfahrung nachgewiesen) ein hinlänglicher Isolator. Auch hat der Erfolg der vorgenommenen Operationen dieser Technik keineswegs das Wort gesprochen. Autenrieth erzählt einen Fall, wo wenigstens zehn Mal der Facialis und Infraorbitalis nach allen Richtungen durchschnitten wurden, und wo gleichfalls kein dauernder Erfolg gesichert werden konnte. Es zeigt sich nämlich bei diesen Versuchen das Eigene, dass, so lange die Wunde eitert, die Wundstelle noch entzündet ist, die Neurose stille steht; wenn aber die Wunde sich schliesst, die Narbe sich gebildet hat und die Entzündung verschwunden ist, dieselbe anfangs nur in Andeutungen, allmälig aber immer

stärker zurückkehrt, bis sie endlich wieder ihre alte Heftigkeit erlangt. Dasselbe bestätigen Scarpa's Operationen. Also die Erfahrung zeigt, und die Theorie weis't die Gründe nach, dass die Berechnung einseitig war und das Mittel keineswegs die Celebrität verdient, die man ihm angemasst hat. Selbst unter den günstigsten Verhältnissen (wo nur ein Nervenzweig afficirt ist), wird die Dauer des günstigen Erfolgs immer problematisch sein, wenn man nicht eine Modification in dem Grade eintreten lässt, dass man den Nerven nicht bloss durchschneidet, sondern eine Strecke desselben ausschneidet, um die Fortleitung gewiss zu unterbrechen.

2) Der Perkinismus, eine Methode, die ihren Namen von ihrem Erfinder Perkins hat, und darin besteht, dass man mit zwei Metallnadeln (gewöhnlich von Kupfer und Silber) längs des leidenden Nerven hinstreicht. Wir können nicht aus Erfahrung sprechen, aber der Umstand, dass die Methode wieder ganz in Vergessenheit gekommen ist, scheint die Wirksamkeit derselben sehr zweifelhaft zu machen.

3) Die Acupunctur; eine Methode, die, ursprünglich in Hinterasien zu Hause, von den Engländern nach Europa überpflanzt worden ist. Die Acupunctur ist keineswegs so gefahrlos, als man angegeben hat. In der neuesten Zeit namentlich sind einige Thatsachen aus Frankreich zu uns gekommen, die die grösste Vorsicht in ihrem Gebrauche empfehlen, und in allen Fällen, wo wegen der Lage der Theile Verletzung innerer wichtiger Theile zu befürchten steht, sie ganz verwerflich machen. Bei Neuralgien äusserer Theile, namentlich sehr muskelreicher Gebilde dagegen, bei den Neuralgien der Extremitäten, wahrer Ischias nervosa, bei Neuralgia nervi ulnaris u. s. w. könnte die Methode allerdings Anwendung finden. In der neuesten Zeit hat man die Acupunctur in Verbindung gebracht mit der Anwendung der Electricität und des Galvanismus, indem man die eingestochene Nadel als Conductor des electrischen oder galvanischen Fluidums benützt hat. Diese Modification scheint allerdings bei einigen heftigen Formen der Neuralgien mit Vortheil angewendet werden zu können.

4) Vom thierischen Magnetismus. Schon von vorne herein aus der Theorie des Magnetismus war einzusehen, dass diese Methode bei Cerebralneuralgien keinen Erfolg haben werde. Dieses hat denn auch die Erfahrung bestätigt; ja sie hat gelehrt, dass selbst bei den Abdominalneuralgien, namentlich den chronischen, kein Resultat zu erzielen sei.

Erste Gruppe.

Cerebralneuralgien.

Erste Gattung.

Prosopalgie. Gesichtsschmerz. Fothergill'scher Gesichtsschmerz.

Erscheinungen. Die Krankheit besteht aus einer Reihe von Paroxysmen, die sich in unregelmässigen Intervallen folgen, und aus einem heftigen, schlagenden, reissenden Schmerze im Gesichte bestehen. Anfangs sind die Paroxysmen von kurzer Dauer (von der eines Augenblicks bis zu der einiger Minuten) und die Intervallen sehr lange, oft Tage lang. Mit der Zeit aber rücken die Paroxysmen näher aneinander, werden heftiger, und währen länger, ¼ — ½ Stunde. Die Schmerzen folgen entweder dem Verlaufe des Supraorbitalis, Infraorbitalis, Alveolaris posterior, Alveolaris maxillæ inferioris, Ethmoidalis u. s. w., also den Zweigen des Trigeminus; oder sie halten

die Richtung des Facialis von seinem Austritte aus dem Foramen stylomastoideum bis zu seinen Verzweigungen im Pes anserinus ein. Wenn im Anfange auch der Schmerz der Richtung eines oder des andern Nervenzweiges folgt, so verbreitet er sich doch später (bei längerer Dauer der Krankheit) strahlenförmig über alle Zweige desselben Nerven. Während des Anfalles klagen die Kranken über fibrirende Bewegung in dem befallenen Theile, die anfangs nicht wahrnehmbar, später aber als oscillirende Bewegung in den Muskeln der leidenden Gesichtshälfte bemerkbar ist. Die Affection ist immer nur halbseitig; bei'm Fortgange der Krankheit zeigt sich diess auffallend, indem beide Gesichtshälften eine verschiedene Form erhalten, Verdrehung des Mundes, Hervortreten des Auges der leidenden Seite, tonischer Krampf der Gesichtsmuskeln. Selten ist, dass während der Anfälle oder kurz vor denselben Pulsation der Carotis und Temporalarterie zugegen ist. Meist ist die leidende Gesichtshälfte blass, mehr kühl, obgleich die Kranken nicht selten über Brennen in derselben klagen. Die Anfälle lassen sich augenblicklich dadurch hervorrufen, dass man von der Peripherie des Nerven gegen das Centralende streicht (Streichen in der entgegengesetzten Richtung mässigt den Schmerz und verkürzt den Paroxysmus), aber auch alles, was auf den leidenden Nerven einwirkt, Kauen, Niessen, Sprechen, ein leiser Druck, Anwehen von kalter Luft, Besprengen mit kaltem Wasser u. s. w., kann den Paroxysmus wirklich machen.

Da die Nerven, die ursprünglich befallen sind, Zweige an die Nase, Zähne, Zunge und das Ohr abgeben, so gesellen sich zu den bezeichneten Erscheinungen Störungen in diesen Organen, ein Gefühl von Eingestreutsein von Staub in die eine Hälfte der Nase, Verlust des Geruchs, halbseitiges Pelzigsein der Zunge, Geschmackveränderungen, Summen und Sausen vor den Ohren, stechender Schmerz in denselben u. s. w., je nachdem ein oder der andere der genannten Nerven ergriffen wird. Die Mehrzahl der beobachteten Fälle fanden auf der rechten Seite des Gesichts statt, so dass also auch dieser Moment als diagnostisch angesehen werden kann.

D i a g n o s e. Die Krankheit wird nicht selten verwechselt, auch wohl simulirt. Von simulirter Prosopalgie unterscheidet sie sich durch die Halbseitigkeit der Affection, durch das Befallen der rechten Gesichtshälfte, dadurch, dass die Richtung des Schmerzes, den man sich genau muss beschreiben lassen, mit der Richtung des Nerven zusammenfällt, durch Veränderung in der Temperatur und Farbe der befallenen Gesichtshälfte, durch die Zuckungen in derselben, und bei längerer Dauer durch die auffallende Entstellung des Gesichts. Die Diagnose von Cerebralintermittens haben wir schon auseinandergesetzt.

A e t i o l o g i e. Die Krankheit ist häufiger bei Frauen, als bei Männern, das Verhältniss etwa 4 zu 3; sie kommt nicht leicht in frühern Lebensperioden, meist gegen die 40. und die Periode der Involution vor. Individuen mit zartem Hautorgane, die oft an Rheumatismus des Kopfes gelitten haben, sind derselben vorzüglich unterworfen.

A e u s s e r e M o m e n t e : 1) Mechanische Einwirkung: Stoss, Schlag, Quetschung des Nerven (es geht in diesem Falle immer Neuritis voraus), Affection des in der Nähe liegenden Knochens, Caries.

2) Atmosphärische Einflüsse. Verkältung, Durchnässung u. s. w. Desshalb ist die Krankheit bei niedern Volksclassen häufiger, als in den höhern Ständen, besonders bei Individuen, die sich sehr der Verkältung aussetzen müssen, bei Mägden.

3) Bestimmte Dyscrasie — Hämorrhoidalaffection und impetiginöse Formen.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit zeigt immer Neigung, chronisch zu werden, besonders wenn sie eine Zeit lang bestanden hat und übersehen worden ist. Sie endet:

1) In Genesung. Die einzelnen Paroxysmen zuweilen mit Crisen, Speichel-, Thränenfluss oder Ausfluss aus der Nase, je nachdem dieser oder jener Zweig des Trigeminus der Sitz der Affection ist. Die Krankheit als Totalität endet ohne alle Crisen, indem die Anfälle weiter auseinander rücken, kürzer und weniger heftig werden, und endlich ganz verschwinden. Wo Dyscrasien Veranlassung geben, kehren diese häufig zurück, z. B. Hämorrhoidalaffection, impetiginöse Formen, Herpes furfuraceus auf die Gesichtshaut. Bei Frauen, bei welchen Prosopalgie in frühern Lebensperioden vorkommt, zeigt sich ein wohlthätiger Einfluss der Schwangerschaft auf die Krankheit, in der Art, dass während der Periode der Genitation und Lactation die Paroxysmen stille stehen.

2) In eine andere Krankheit. a) Es bildet sich an der Stelle des Schmerzes ein carcinomatöses Geschwür aus, das, tiefer greifend, endlich den Knochen zerstört. b) Es tritt Gehirnerweichung ein, und zwar an der Ursprungsstelle des Nerven, der der Sitz der Prosopalgie war. Selten ist es, dass die Kranken in Wahnsinn verfallen; wohl aber ist es häufig, dass durch die Heftigkeit des Schmerzes der Schlaf geraubt, dass, besonders bei Individuen, wo früher schon Pfortaderleiden zugegen war, der Act der Nutrition gestört wird, und eine Art nervöser Tabes eintritt. Zuweilen hören zwar die Paroxysmen auf, aber es bleibt Lähmung der befallenen Theile zurück, so dass die Kranken ein Gesicht, wie nach Apoplexie bekommen.

Prognose. Günstig, wenn die Krankheit erst entstanden ist und durch atmosphärische Einflüsse begründet wurde. Selbst bei längerer Dauer des Uebels und beginnender Entstellung des Gesichts lässt sich noch Heilung erzwingen. Schlimmer ist es aber, wenn die Krankheit mit Dyscrasien, unterdrückten impetiginösen Formen, Hämorrhoidalaffection zusammenfällt, am schlimmsten, wenn die Erscheinungen des Uebergangs in Carcinom oder Gehirnerweichung kommen.

Therapeutik. Ind. caus. Wo mechanische Einwirkung stattfindet, fremde Körper den Nerven reizen, müssen diese entfernt werden. Wo Pfortaderleiden mit im Spiele ist, muss eine Behandlung eintreten, wie wir sie bei'm arthritischen Krankheitsprocesse auseinander gesetzt haben. Manche Aerzte haben desshalb bei Prosopalgie nicht selten von den Visceralclystiren und dem Gebrauch der Abführmittel grossen Erfolg gesehen. Wo unterdrückte Hautausschläge Veranlassung gegeben, muss man dieselben wieder herzustellen suchen durch Inunctionen am Hinterhaupte, am Halse, Anwendung der Schwefelmittel innerlich und äusserlich.

Ind. morb. Gegen die Krankheit selbst hat man eine Menge von Mitteln vorgeschlagen, deren Zahl sich mit jedem Jahre vermehrt. Mehrere Aerzte haben die Antiphlogose in Anwendung gezogen; diess beruht auf einer Verwechselung mit Neuritis. Eben so erfolglos, als die Antiphlogose, sind die Narcotica, äusserlich sowohl als innerlich angewendet, wenigstens bei den eingewurzeltern Formen. Narcotica nützen bloss in dem ersten Anfange der Krankheit, wenn dieselbe nicht mit Bauchleiden zusammenhängt, oder aus einer mechanischen Quelle fliesst. Unter ihnen empfehlen wir Belladonna in Pulverform und in Extract innerlich, und Einreibungen von Belladonnapulver mit Bilsenkrautöl, auch Strammonium. Nie wird man übrigens mit den Narcoticis allein zu Ende kommen, sondern man muss gleichzeitig Mittel anwenden, die der derivativen Methode entsprechen. Diese ist zunächst auf die Haut,

und bei alten Leuten, namentlich auch bei Frauen, zuletzt auf die Nieren gerichtet. Baryta muriatica, von Autenrieth vorgeschlagen, ist wegen seiner feindlichen Wirkung auf die Digestionsorgane kaum zu empfehlen. Bessere Dienste leistet das oxygenirte salzsaure Cali zu 2—3 Gr. mit Herba Belladonnæ, Herba s. Extractum Stramonii. Es wirkt dieses Mittel stark auf die Haut und gleichzeitig auf die Nieren; zuweilen kommen gar Symptome von Salivation. Ist die Krankheit einmal eingewurzelt, hat sie Monate, Jahre lang bestanden, so kommt man damit nicht zum Ziele, sondern muss zu den Metallen seine Zuflucht nehmen. In der neuesten Zeit hat man als Specificum gegen den Gesichtsschmerz das kohlensaure Eisen empfohlen, von ½ Scr. allmälig steigend bis zu ½ Drch. und darüber. Specifisch ist übrigens dieses Mittel keineswegs; denn wenn es auch die Paroxysmen in wenigen heftigen Fällen zu unterdrücken vermag, verhütet es doch nicht immer die Recidive. In den verzweifeltsten Fällen muss man zu Arsenik seine Zuflucht nehmen. Er heilt die Krankheit oft nach jahrelanger Dauer sicherer, als alle andern Mittel. (Gabe und Form desselben siehe bei Intermittens.) Der Gebrauch der Arzneimittel muss mit einer entsprechenden Diät verbunden werden. Man muss alles vom leidenden Theile entfernt halten, was ihn irritiren könnte, denselben einer erhöhten Temperatur aussetzen, und Speise und Getränke nach dem Heilzwecke reguliren. Man hat gegen Prosopalgie die Durchschneidung des Nerven vorgeschlagen und in die Praxis eingeführt. Allein im Anfange, wo die Affection noch auf einen Nervenzweig beschränkt ist, kommt man mit andern Mitteln zum Ziele, ohne den Kranken durch eine Gesichtsnarbe zu entstellen und einer Gefahr auszusetzen, die keineswegs unbedeutend ist, indem nach Durchschneidung des Supraorbitalis Amaurose beobachtet wurde; später aber, wenn die Affection sich über mehrere anastomosirende Zweige verbreitet hat, hilft die Durchschneidung der einzelnen Nerven nichts mehr. Thierischer Magnetismus ist gänzlich erfolglos.

Zweite Gruppe.

Spinalneuralgien.

Am häufigsten erscheint die Krankheit in den Lumbalnerven, seltener in den Nerven des Thorax, häufiger in den Nerven der obern Extremitäten, aber weniger in den Nerven des Oberarms, als in dem Rodialis und Ulnaris, und in den untern Extremitäten, im Ischiaticus sowohl als im Cruralis; im letztern selten, häufiger aber, gerade wie am Arme im Nervus tibialis und peronæus, auch im subcutaneus femoris.

Allgemeine Erscheinungen. Schlagende, stechende, reissende Schmerzen, in Paroxysmen auftretend, genau die Richtung, den Verlauf und die Ausbreitung des Nerven einhaltend, spontan eintretend, aber auch bei Bewegung entstehend, die nach und nach gehemmt wird, da die Kranken dieselbe nur mit Angst und Besorgniss vornehmen.

Diagnose. Die Krankheit kann mit Entzündung nahe liegender Organe, z. B. Lumbago, mit Entzündung des Psoas, Iliacus, der Nieren verwechselt werden. Die Diagnose ist aber leicht. Es zeigt sich keine Veränderung in äussern Theilen, der Schmerz ist keineswegs permanent, sondern tritt in Paroxysmen auf, hält den Lauf der Nerven ein, es fehlen alle Erscheinungen von Störung in innern Organen.

Therapeutik. Es gilt hier das bei'm Gesichtsschmerz Angeführte, nur mit dem Unterschiede, dass die antagonistische Methode, starke Reizung der über den Nerven liegenden Haut, hier die besten Dienste thut, namentlich bei

tief eingewurzelten, z. B. Lumbago rheumatica. Die Anwendung heisser Dämpfe, der Moxa, Einreibungen mit reizenden Salben und Unterhaltung der Stelle als Fontanelle, und innerlich der Gebrauch der Metallmittel.

Dritte Gruppe.

Neuralgien des Bauchnervensystems.

Erste Gattung.

Neuralgia cœliaca.

Die Krankheit wurde früher theils mit Colik, theils mit Cardialgie verwechselt, und ist erst in der neuesten Zeit durch Autenrieth's Bemühungen zur Kenntniss der Aerzte gekommen.

Erscheinungen. Es geht den Paroxysmen immer ein Stadium prodromorum voraus, oft nur wenige Minuten, oft aber auch Stunden dauernd, während welcher die Kranken sehr unruhig sind und eine Ahnung des eintretenden Paroxysmus haben. Der Paroxysmus selbst setzt sich aus folgenden Erscheinungen zusammen: die Kranken empfinden plötzlich gerade in der Magengrube unter dem Processus ensiformis einen heftigen Schmerz, den sie als brennend, reissend, stechend, drückend, alles durch einander beschreiben, als läge ihnen eine glühende Kohle da, oder als werde der Theil gewaltsam auseinander gerissen; welcher Schmerz oft so intensiv ist, dass kräftige Personen fast wüthend werden, schwächere in Ohnmacht fallen. Wenn der Schmerz an dieser umschriebenen Stelle eine Zeit lang gedauert hat, 4 — 5 Minuten, bis zu $1/4$ — $1/2$ Stunde, verlässt sie derselbe und strömt unter dem Sternum aufwärts gegen den Hals, als eine Flamme, oder er theilt sich in zwei Ströme, die zu beiden Seiten der Wirbelsäule, nach dem Laufe des Sympathicus gegen den Hals aufsteigen, oder er vertheilt sich plötzlich nach allen Richtungen, vorzüglich aber nach den Hypochondrien, der Richtung des Plexus lienalis und hepaticus folgend. Gegen Ende des Anfalls steigen dem Kranken gewöhnlich Blähungen auf, oder es läuft ihm Wasser im Munde zusammen; nach dem Anfall empfindet er eine ungeheure Leere im Unterleibe, fühlt sich matt und abgeschlagen, aber die Digestion ist durchaus nicht gestört, die Zunge ist rein, Appetit und Verdauung gut. Während des Anfalls sind durchaus keine febrilischen Erscheinungen, wohl aber jene eigenthümlichen Symptome, die wir als allgemeinen Krampf bezeichnet haben, zugegen. Es erfolgen nicht leicht mehrere Anfälle des Tags. Anfangs sind die Paroxysmen weit auseinander gerückt, später aber kommen sie näher zusammen, so dass zuletzt fast kein Tag ohne Anfall vorübergeht. Auffallend ist der Einfluss der Jahreszeit. Im Frühlinge und Herbste sind die Anfälle am heftigsten, den Winter und Sommer über fühlen sich die Kranken sehr erleichtert. Eben so zeigt sich Abhängigkeit von der Tageszeit. Die Anfälle kommen meist zur nächtlichen Weile, und mit Beginn des Tages; den Tag über sind sie äusserst selten.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Cardialgie, Degeneration des Magens, Pancreas und der Leber verwechselt werden, sie setzt sich aber aus Paroxysmen zusammen. In der Zwischenzeit befinden sich die Kranken durchaus wohl, die Untersuchung ergibt keine Veränderung im Magen und den dem Magen annexen Gebilden; es fehlen alle Digestionsstörungen, der Schmerz beschränkt sich auf den Plexus cœliacus, erst später lös't er sich auf und strömt in den bezeichneten Richtungen auseinander.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich häufiger bei Männern, als bei Frauen, das Verhältniss ist etwa, wie 3 zu 1. Vor der Pubertät ist sie bis

jetzt noch nie beobachtet worden. Mit der Pubertät beginnt sie häufiger zu werden, und in den 30. Jahren ist sie am frequentesten; später, namentlich in der Involution, wird sie wieder seltener. Individuen mit reizbaren Abdominalorganen, wo Schwäche in den Unterleibsnerven erblich ist, sind der Krankheit vorzüglich unterworfen, eben so solche, die eine sitzende Lebensweise führen. Insbesondere aber sind es gewisse Krankheitsprocesse, die, gestört oder nicht zur Entwickelung gekommen, die Krankheit veranlassen, z. B. Hämorrhoidalaffection, die nicht zur Entwickelung gekommen ist, unterdrückte Krätze, misshandelter Tripper (nach Autenrieth). Bei Frauen ist es Erschöpfung der Lebensthätigkeit überhaupt, des Gangliensystems insbesondere, durch schnell sich folgende Geburten, besonders wenn diese langsam und sehr schmerzhaft waren, also permanente Reizung des Bauchnervensystems und irritable Schwäche in Folge derselben, was die Krankheit veranlasst.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist chronisch, 20 — 30 Jahre, mit grössern oder kleinern Intervallen. Sie endet:

1) In Genesung, ohne Crisen, indem die Paroxysmen weiter auseinanderrücken, an Dauer und Intensität verlieren. Immer bleibt grosse Neigung zu Recidiven. Als eine Art von Crise kann man, wo Hämorrhoidalaffection Veranlassung gab, das Wiederfliessen der Hämorrhoiden oder Anlaufen der Hämorrhoidalknoten betrachten. Auch will man gesehen haben, dass eintretende Blennorrhoe der Lunge die Krankheit entschieden habe. Doch ist die Genesung in diesen Fällen nie dauerhaft.

2) In eine andere Krankheit. a) In Wahnsinn mit Wuth, Mania cœliaca. b) In Degeneration nahe liegender Gebilde, meist des Magens, und zwar mit Blutbrechen, oder Carcinom des Magens.

3) In den Tod. Wohl nur durch diese Uebergänge. Ob während der Anfälle, ist bis jetzt zweifelhaft.

Prognose. Im Ganzen nicht ungünstig, besonders bei jungen Leuten und wo äussere Momente Veranlassung gegeben haben (weniger, wenn eine Dyscrasie zu Grunde liegt), wenn die Krankheit noch neu ist, die Anfälle weit auseinander liegen, kurze Dauer und geringe Intensität haben. Wenn die Anfälle aber sich schnell folgen, äusserst heftig sind, die Kranken abmagern, die Kräfte schwinden, oder wenn gar die Symptome der Magendegeneration kommen, wird die Prognose dagegen ungünstig.

Therapeutik. Ind. caus. Sie verlangt die Entfernung der einwirkenden Ursachen. Wenn Hämorrhoidalaffection Veranlassung gab, muss man Hämorrhoidalcongestion in den Beckenvenen zu bewirken suchen. Wo unterdrückter Tripper Krankheitsursache ist, ist Inoculation desselben; wo Krätze im Spiele ist, Herstellung derselben durch Schwefeldampfwasserbäder und Einreibungen der Autenrieth'schen Salbe in die Magengrube nothwendig.

Ind. morb. Sie setzt sich aus folgenden Momenten zusammen:

1) Die Reizbarkeit der Magennerven durch Narcotica abzustumpfen. Belladonna steht oben an, Opium ist weniger wirksam und wegen nachfolgender Stuhlverstopfung ganz zu verwerfen. Man gibt die Belladonna in Pulver oder Extract mit Aqua laurocerasi.

2) Derivation zu bewirken. Die Erfahrung lehrt, dass Ableitung gegen den Darm nutzlos ist. Am besten werden die Nieren zur Ableitung benutzt. Unter den Diureticis ist Therebinthina, namentlich in Verbindung mit Schwefel als Terpentinbalsam oder mit einem Zusatz von Anisöl, als Balsamus sulphuris anisatus, am wirksamsten. Neben den Diureticis Hautreize, Einreibungen von Autenrieth'scher Salbe (wirksamer bei dieser chronischen Form, als der Gebrauch der Sinapismen) und Unterhaltung des künstlichen Ausschlages. Wollen

die Kranken die Einreibungen nicht mehr dulden, so reizt man die Haut durch reizende Pflaster, am besten aus Pix burgundica.

Der Gebrauch der Arzneimittel muss durch eine zweckmässige Diät unterstützt werden. Bewegung, namentlich wo eine sitzende Lebensweise und Stockungen Veranlassung gegeben haben; im letztern Falle der Gebrauch der Visceralclystire und leichter Abführmittel; einfache, leicht verdauliche Dinge, nie viel auf ein Mal, lieber öfter; als Getränke anfangs bei'm Gebrauche der Narcotica schleimige Mittel; später, wo man durch Antagonismus wirken will, spirituöse Getränke und eine mehr reizende Diät.

Da die Krankheit, wie alle chronischen Neuralgien, gerne Recidive, oft noch nach Jahren macht, so müssen einerseits ein zweckmässiges diätetisches Verhalten, anderseits fortdauernde Hautreize angewendet werden; Tragen eines Pflasters aus Burgunderpech auf der Magengrube, und innerlich bei grossem Torpor der Digestionsorgane die leichten aromatischen Mittel, ein Aufguss von Calmus, Centaureum, Wermuth mit Pomeranzenschale und kleine Mengen von Essignaphtha, Bestucheffstinctur, Gebrauch der Eisensäuerlinge in Trink- und Badecur.

Zweite Gattung.

Neuralgia meseraica.

Sie hat ihren Sitz im Plexus meseraicus superior, und ist noch von keinem Arzte, auch nicht von Autenrieth, beschrieben worden. Die Anfälle kommen zur nächtlichen Weile, selten bei Tage, oft mehrere innerhalb 24 Stunden. Den Anfällen geht Unruhe und Klopfen, welches man während der Anfälle auch fühlen kann, voraus. Der Schmerz ist weniger heftig, nicht reissend (wie bei der Enterodynie), der Unterleib nicht aufgetrieben, nicht nach innen gezogen, aber äusserst schmerzhaft gegen die Berührung. Man sieht und fühlt die Pulsation der Abdominalaorta, der Schmerz strahlt im ganzen Unterleibe aus, nimmt jedoch seine Richtung mehr nach unten. Die Anfälle werden unter Abgang von Blähungen, oft mit einer Art von Tenesmus durch den After beendigt.

Therapeutik. Die Behandlung ist die der vorigen Form, nur mit dem Unterschiede, dass nicht gegen die Nieren, sondern gegen den Darm abgeleitet werden muss. Man gibt daher die ausleerenden Mittel: Mittelsalze, Calomel, in Verbindung mit Belladonna, und anfangs besänftigende, später reizende Mittel auf die Haut, und eine entsprechende Diät.

Dritte Gattung.

Enteralgie. Enterodynie. Colica. Dolores colici. Darmschmerzen, Grimmen.

Generelle Symptome. Die Kranken empfinden Schmerz an einer oder mehrern Stellen des Unterleibs, bald mehr brennend, bald stechend, reissend; die Schmerzen machen Intermissionen, der Unterleib ist dabei ganz oder an einer einzelnen Stelle eingezogen. Es mangeln die febrilischen Erscheinungen. Wohl aber sind bei den heftigern Formen die allgemeinen Krampferscheinungen zugegen, und Veränderungen in der Secretionsthätigkeit des Darms in quantitativer oder selbst qualitativer Beziehung.

Erste Art.

Colica rheumatica. Einfache Colik. (Weil sie durch atmosphärische Einflüsse erzeugt wird.)

Erscheinungen. Meist plötzlich, ohne alle Vorläufer, werden die Kranken von heftigen Schmerzen im Unterleibe befallen, die reissend, stechend sind, den Ort verändern, und, anfangs nur auf eine Stelle des Unterleibs beschränkt, sich mit Zunahme der Krankheit über den ganzen Bauch verbreiten. Der Unterleib ist während der Anfälle nach innen gezogen, etwas gespannt, mehr hart, empfindlich gegen den Druck. Die Kranken sind äusserst unruhig, werfen sich hin und her. Die Schmerzen machen Intermissionen von verschiedener Länge, von wenigen Minuten bis zu $1/4$ — $1/2$ Stunde. Die Haut ist trocken, die Temperatur an den Extremitäten vermindert, der Puls klein, krampfhaft zusammengezogen, oft ganz verschwindend.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Enteritis, Colica hepatica und renalis verwechselt werden. Von Enteritis unterscheidet sie sich jedoch durch Intermission der Schmerzen, durch das nach Innengezogensein des Unterleibs und den Zustand der allgemeinen Reaction; von Gallen- und Niernsteincolik durch den Mangel des heftigen Aufstossens, der Brechneigung und des wirklichen Erbrechens, dadurch, dass der Schmerz bei diesen Krankheiten von einer bestimmten Stelle ausgeht, bei Gallensteincolik von der Leber (daher auch biliöse Erscheinungen), bei Nierensteincolik mehr von der Rückengegend. Dazu kommen bei dieser Krankheitsform heftiger Schmerz, dem Laufe der Uretheren folgend, und Veränderungen im Harne.

Aetiologie. Die Krankheit ist häufiger bei jungen Leuten, häufiger selbst bei Kindern, als in den Jahren der Involution; häufiger bei Frauen, als bei Männern, namentlich bei Individuen, wo Verstimmung des Abdominalnervensystems und Schwäche der Verdauung zugegen ist.

Aeussere Momente: Atmosphärische Einflüsse, Verkältung, Durchnässung, besonders bei schwitzendem Körper. Am häufigsten ist daher die Krankheit im Sommer, wenn die Kranken, durch die drückende Hitze gequält, den Körper bloss legen und sich dem Einflusse der Nachtluft aussetzen. Auch kaltes Trinken bei erhitztem Körper und Genuss wässerigen Obstes erzeugt die Krankheit.

Verlauf. Ausgänge. Sie verläuft schon in wenigen Stunden, selten, dass sie 1 — 1 $1/2$ Tag andauert. Sie endet:

1) In Genesung, indem die Schmerzen sich verlieren, die allgemeine Reaction sich verändert, der kleine, krampfhafte Puls entwickelter, voller wird, die Wärme an den Extremitäten zurückkehrt, und die Haut sich mit einem leichten Schweisse bedeckt. Bisweilen kommen als critische Erscheinung einige breiige Stühle. Recidive sind äusserst häufig und erfolgen oft auf die unbedeutendste Veranlassung, so dass die Krankheit nicht selten habituell wird.

2) In eine andere Krankheit. Am häufigsten in Enteritis, und zwar in Perienteritis. Enteritis, aus Colik sich entwickelnd, hat einen äusserst raschen, rapiden Verlauf (oft schon in 24 Stunden) und die grösste Neigung zu Pseudocrise, namentlich zu Lymphexsudation. Die Erscheinungen dieses Uebergangs sind folgende: a) der Schmerz ist nicht mehr intermittirend, sondern stetig, der Unterleib treibt sich auf, wird äusserst schmerzhaft gegen die Berührung, es stellt sich Fieber ein; b) in Volvulus, selten, und in Folge desselben; c) in Kothbrechen; d) in Diarrhœa rheumatica (indem an die Stelle der Nervenaufreizung vermehrte Secretion auf der Darmschleimhaut kommt), sel-

tener in Rheumatismus äusserer Organe, namentlich der Bauchmuskeln und der Extremitäten.

3) In den Tod. a) Durch Uebergang in Enteritis und Volvulus; b) primär durch plötzliche Erschöpfung der Nerventhätigkeit, wahre Apoplexia abdominalis mit Wassererguss in die Bauchhöhle.

Prognose. Im Allgemeinen günstig; die Krankheit gehört zu den leichter heilbaren Formen. Die Prognose hängt übrigens ab: ob die Individuen sehr sensibel und oft schon von der Krankheit befallen worden sind, ob die Krankheit schon lange bestanden hat, ob die Paroxysmen sich schnell folgen oder lange Intermissionen machen, ob die Erscheinungen von Uebergängen in andere Krankheiten vorhanden sind u. s. w. Wenn die Paroxysmen sich sehr in die Länge ziehen, die Extremitäten kalt werden, der Puls verschwindet, das Gesicht sich entstellt u. s. w., so ist die Prognose äusserst ungünstig.

Therapeutik. Vor allem muss die grosse Reizbarkeit des Bauchnervensystems abgestumpft werden. Man hat die Kälte in Vorschlag gebracht, nicht bloss kalte Ueberschläge, sondern auch das Ueberlegen von Metallen, von Platten, Schüsseln aus Zinn u. s. w. über den Bauch. Wir halten diese Methode für verwerflich, und ziehen die Anwendung der Narcotica vor, und zwar Ueberschläge von erweichenden Kräutern mit Narcoticis auf den Unterleib, und innerlich einen Aufguss der Cicuta mit einigen Löffeln Bilsenkrautöl. Eine Methode, die allgemein bekannt und sehr gebräuchlich ist, Aufreizung im Gefässsystem, um durch dieselbe Diaphorese zu erregen, durch einen Hollunderblüthen-Chamillenaufguss u. s. w., ist besonders bei reizbaren Individuen, und wenn die Krankheit schon öfters wiedergekehrt ist, wegen Möglichkeit des Uebergangs in Enteritis sehr gefährlich; noch mehr gilt dieses von den heftigern Mitteln, der Anwendung der Tincturen, Naphthen u. s. w. Dass man übrigens die Haut, da die Krankheit sich durch atmosphärische Einflüsse bildet, berücksichtigen müsse, ist klar; aber dieses geschieht noch besser, als durch Diaphoretica, die immer Gefässaufreizung erregen, durch den Gebrauch warmer Ueberschläge auf den Unterleib, und warmer, mit narcotischen Kräutern bereiteter Bäder. Wenn die Anfälle vorüber sind, muss man die Möglichkeit und Häufigkeit der Recidive in's Auge fassen. Bei Individuen, die schon öfters von Colica rheumatica befallen wurden, ist daher nicht allein eine Nachcur, sondern auch eine Präservativcur unentbehrlich, die darin besteht, dass man alles, was die Krankheit veranlassen könnte, vom Individuum zu entfernen sucht, eine Flanellbinde oder ein Pechpflaster auf dem Unterleib tragen und öfters Einreibungen mit flüchtiger Salbe machen lässt.

Zweite Art.

Colica flatulenta. Windcolik.

Der Schmerz ist hier nicht reissend, sondern mehr ziehend, schneidend, wie bei allen Colikformen, nicht permanent, sondern Inter- und Remissionen machend, momentan verschwindend, während die Kranken Gase, Blähungen nach unten und oben entleeren. Der Unterleib ist ungleich, in der Art, dass man an einzelnen Stellen Auftreibungen findet, während er an andern eingezogen ist, was schon das Ansehen gibt; die knotigen Auftreibungen selbst sind wandelbar, verlassen bei'm Drucke, der schmerzhaft ist, ihren Platz, wobei ein eigenthümliches Kollern wahrgenommen wird, das von der Bewegung der Gase herrührt. Aber auch spontan tritt diese Ortsveränderung mit dem bezeichneten eigenthümlichen Geräusche ein. So wie die Auftreibungen den Ort verändern, verändert sich auch die Stelle des Schmerzes. Die Auftreibung

2) In eine andere Krankheit. a) In Enteritis. Selten, und nur bei Kindern, wo Säurebildung zugegen war. Es kommt in diesem Falle zuweilen zu chronischer Entzündung der Schleimhaut und zu Uebergängen in dysenterische Formen. b) In Volvulus. Häufiger, namentlich bei Kindern, und in Folge desselben zu Miserere. c) In Tympanitis. Nicht selten, besonders bei alten, decrepiden Individuen, und wo ein grosser Schwächezustand im Abdominalnervensystem zugegen ist (namentlich also bei sehr heruntergekommenen Hypochondern). Es entsteht in diesen Fällen, indem der ganze Darmcanal allmälig in Lähmung geräth, durch die immerfort sich entwickelnden Gase, deren Entbindung nie so rasch geschieht, und indem die Schleimhaut theilweise abstirbt, jene fürchterliche Auftreibung des Unterleibs, die man Tympanitis genannt hat und die gewöhnlich tödtlich endet. Auf diese Weise und durch die andern Uebergänge kann die Krankheit:

3) In den Tod enden.

Prognose. Die Krankheit ist eine der leichter heilbaren Krankheitsformen; bedeutender ist sie immer bei Kindern oder auch bei alten, decrepiden Subjecten (bei den erstern wegen Möglichkeit des Uebergangs in Darmschleimhautentzündung, bei den letztern wegen Häufigkeit des Uebergangs in Tympanitis). Je öfter die Krankheit wiederkehrt, je grösser die Auftreibung, je heftiger der Schmerz ist, je weniger Gase abgehen und je ausgesprochener die allgemeinen Krampferscheinungen sind, desto ungünstiger die Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Sie besteht mehr als Prophylactica, und fällt mit der Anordnung der Diät zusammen.

Ind. morb. Man ist von der Ansicht ausgegangen, als seien es die Gase, die sich entwickeln und die Krankheit constituiren, während die Gasentwickelung doch eine secundäre Erscheinung ist und von der Nervenaffection abhängt, nicht umgekehrt. Man hat daher auf Mittel gedacht, die entwickelten und sich entwickelnden Gase zu absorbiren, oder sie auszuscheiden, wozu schon die Natur Tendenz zeigt. Unter den absorbirenden Mitteln hat man theils Magnesia usta, theils Kohle, theils kaltes Wasser vom Magen und Darm her angewendet. Um die Gase auszutreiben, hat man Mittel vorgeschlagen, die die peristaltische Bewegung des Darms vermehren, die blähungtreibenden Mittel, Carminativa. Es sind Mittel, die ätherisches Oel enthalten. Hierher gehören die verschiedenen Arten der Mentha, Pflanzen aus der Classe der Umbellaten, Anis, Kümmelöl, innerlich als Eläosaccharum, oder in Auflösungen in Weingeist und Salbenform. Da diese Mittel Reize für die Darmschleim- und Muskelhaut sind, da sie das Gefässsystem dieser Organe insbesondere aufregen, muss ihre Anwendung mit Vorsicht geschehen, wenn gleich hier der Uebergang in Entzündung weniger zu fürchten ist, als bei andern Colikarten. Am besten gibt man noch den Aufguss der ätherisches Oel enthaltenden Pflanzen, einen Aufguss von Fenchel, Anis u. s. w. mit den gelinden darmausleerenden Mitteln, z. B. Rheumtinctur und einigen Mittelsalzen. Bei Kindern, wo die Erscheinung der Säurebildung zugegen ist, in Verbindung mit den Antacidis, mit Magnesia usta (nicht mit Magnesia carbonica, weil diese die Gasentwickelung fördert). Bei Kindern gibt man auch eine Zeit lang mit Vortheil das Rosenstein'sche Pulver, das aus gleichen Theilen Magnesia usta und Pulvis Rhei, mit Pulver der Iris florentina und etwas Sternanis besteht. Bei Säuglingen ist es gut, ein Pulver aus Magnesia, Pomeranzenschalen und Fenchel den Ammen zu geben. Auflegen von warmen Tüchern auf den Unterleib, Kneten, Drücken und Streichen desselben befördert die Ausstossung der Gase. In der neuesten Zeit hat man sogar eine Maschine erfunden, die Luft aus dem Darmcanal auszupumpen, was man aber auch füglich mittelst der Clystirspritze verrichten kann.

Dritte Art.
Colica biliosa.

Die Kranken haben eine längere oder kürzere Zeit (wenige Stunden, mehrere Tage) dauerndes Stadium der Vorläufer. Es wird ausgefüllt von biliösen Erscheinungen, gelblichem Zungenbeleg, bitterm Geschmack, Aufstossen, Cephaläa, leichtem biliösem Anhauch in der Gesichtshaut und in der Albuginea, biliösem Harn. Der Anfall selbst setzt sich aus folgenden Erscheinungen zusammen: die Kranken bekommen heftig schneidende, grimmende Schmerzen, mehr in dem obern Theile des Bauches, wobei die Brechneigung sich steigert und endlich wirkliches Erbrechen eintritt, mit welchem scharfe, ätzende, gewöhnlich grün gefärbte Galle in Stössen entleert wird. Oft geschieht die Ausleerung nach unten, oft aber auch nach oben, und dann ist Stuhlverstopfung zugegen. Nach der Ausleerung fühlen sich die Kranken etwas erleichtert, der Schmerz verschwindet, die Cephaläa nimmt ab, bis nach längerer oder kürzerer Zeit, ½—1 Stunde, ein neuer Anfall kommt. Während der Anfälle ist der Puls klein, die Extremitäten kalt.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Hepatitis, Febris biliosa, Gallensteincolik und Cholera verwechselt werden, unterscheidet sich aber durch Mangel der Auftreibung, Spannung und des Schmerzes in dem rechten Hypochondrium von Hepatitis; von Gallensteincolik dadurch, dass man hier (bei Colica biliosa) keine Gallensteine fühlen kann, dass der Schmerz nicht von dem rechten Hypochondrium ausgeht und die icterischen Erscheinungen ungleich geringer sind; von Cholera endlich dadurch, dass der Schmerz hier plötzlich befällt, dass weder vorher noch während des Anfalls bei der Cholera biliöse Erscheinungen zugegen sind, und dass endlich die Ausleerungen (bei Cholera) keineswegs aus äruginösen Massen bestehen, und schmerzlos sind.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint vorzüglich bei Individuen mit entwickeltem Lebersystem, bei cholerischem Temperament. Sie ist häufiger bei Männern, als bei Frauen; psychische Einflüsse, heftiger Zorn, Aerger, und anderseits eine eigenthümliche Luftconstitution erzeugen sie. Aus letzterm Grunde sieht man die Krankheit im Sommer, gegen den Herbst zu, im August, September, häufiger, als zu einer andern Jahrszeit, in Gesellschaft der gewöhnlichen europäischen Cholera und des Gallenfiebers.

Verlauf. Ausgänge. Sie verläuft in 24—36 Stunden, 3—4 Tagen, und endet:

1) In Genesung. Schon die Ejection von Galle nach oben und nach unten muss als eine Art von Crise betrachtet werden. Diess wird noch deutlicher am Ende der Anfälle, wo die Kranken nicht selten gelbsüchtig werden. Dauungsbeschwerden und Anomalien in der Darmausleerung, Recidive der Krankheit sind häufig.

2) In eine andere Krankheit. a) In Gallenfieber, b) in Hepatitis.

Prognose. Nicht ungünstig. Wenn die Schmerzen sehr heftig sind, die Anfälle sich in die Länge ziehen, rasch sich folgen, wenn eine grosse Menge Galle entleert wird, die biliösen Erscheinungen sehr intensiv sind, das Fieber sich erhebt, dann ist die Vorhersage ungünstig.

Therapeutik. Man muss die Reizbarkeit abstumpfen, ohne aber die Ausleerung der Galle, welche critisch ist, aufzuhalten. Daher die Anwendung der Narcotica, Ueberschläge aus erweichenden Kräutern mit Narcoticis. Innerliche Mittel, die zwar die Reizbarkeit abstumpfen, aber nicht die Ausleerung hindern, sie vielmehr befördern, wenn sie zu schwach oder gar nicht vorhanden ist, oder ihr eine andere Richtung geben. Der Arzt muss Sorge tragen, die

Ausleerungen gegen den Darm hinzuleiten, denn galliges Erbrechen ist immer eine widerliche Erscheinung. Wenn daher die Stuhlverstopfung zugegen ist, reicht man die gelinden, auf den Darm wirkenden Mittelsalze, am besten River'sches Pulver, eine Verbindung aus Weinsteinrahm mit kohlensauerm Cali und Zucker, oder die gewöhnlichen Brausepulver, auf welche man Citronensaft träufeln lässt; bei den gelindern Formen die Auflösung des kohlensauern Cali, der man Citronensaft bis zur Sättigung beisetzt, in Pfeffermünzwasser. Bei hartnäckiger Stuhlverstopfung wird die Wirkung der bezeichneten Mittel durch Clystire unterstützt, zu welchen man Bilsenkrautöl an die Stelle des gewöhnlichen Oels setzt. Nur wenn die Ausleerungen sehr heftig und grimmende Schmerzen im Bauche zugegen sind, kann man der River'schen Potion etwas Opiumtinctur beisetzen. Sind auf diese Weise auch die Anfälle beseitigt, so bleiben doch noch häufig Recidive zu behandeln übrig, deren Entfernung nicht selten schwieriger ist, als die der Krankheit selbst. Störungen in der Digestion verschwinden in der Regel bei'm Genusse von Wein mit etwas Wasser und eines Aufgusses der Pomeranzenschalen oder Blätter, mit einigen Tropfen von Naphthen oder versüssten Säuren. Wo Störungen in der Secretion des Darms zurückbleiben, gibt man die Extracta saponacea, Extractum taraxaci, Cichorei u. s. w., nach Umständen in Verbindung mit Rheum und den gelindern Mittelsalzen. Zurückbleibendes chronisches Erbrechen, das als eine reine Neurose des Magens zu betrachten ist, verlangt die Metalle, kleine Gaben von Wismuthkalk und kleine Dosen von arseniksauerm Cali.

Vierte Art.

Colica venenata: Metallcolik. Colica saturnina: Bleicolik. Colica pictorum: Colik von Poitou — Bretagne (weil sie in dieser Provinz Frankreichs bestimmter Verhältnisse wegen sehr häufig gesehen wird).

Erscheinungen. Die Kranken haben zuerst einen dumpfen, drückenden Schmerz in der Nabelgegend, der sich aber allmälig zu einem kräftigen Krampfe steigert. Während der Anfälle ist der Unterleib fest, nach innen gezogen, so dass man oft durch die Bauchbedeckungen (besonders bei langer Dauer der Krankheit) die Wirbelkörper durchfühlen kann. Dieser heftige, zusammenschnürende Schmerz beschränkt sich aber nicht auf den Bauch, sondern es geht bei längerer Dauer die Reizung auf die Bauchnerven über, und die Kranken bekommen asthmatische Anfälle, ja sogar auf die Extremitäten, die sich, die untern zuerst und vorzugsweise, krampfhaft zusammenziehen; die Anfälle schliessen sich oder werden schwächer, indem die gleich anfangs vorhandene Brechneigung sich zu wirklichem Erbrechen steigert, wobei gallige und schleimige Massen in Absätzen ausgeleert werden. Die Darmausleerung dagegen ist hartnäckig verschlossen, und ohne Beihülfe der Kunst dauert es 4 — 8 Tage und länger, ehe Stühle eintreten, die thonige, lettige, mehr bröckliche Massen enthalten. Die Anfälle sind anfangs weit auseinander gerückt, später rücken sie sich immer näher, und je heftiger sie eintreten, desto heftiger werden sie, desto mehr magern die Kranken ab, so dass sie endlich ganz zum Skelette werden, der Puls fadenförmig erscheint und eine eigenthümliche Veränderung der Haut eintritt, indem dieselbe ein gelbes Colorit bekommt, spröde und lederähnlich wird (wie nach Einwirkung giftiger Metalle auf dieselbe) und die Epidermis sich abschilfert.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich häufiger bei Männern als bei Frauen, weil sie sich vorzüglich den veranlassenden Momenten aussetzen. Diese sind: 1) lange fortgesetzte Anwendung und Einwirkung der Metalle,

entweder unmittelbar auf den Magen, oder auf die Lungen in Gasform. Am häufigsten wird die Krankheit durch den Genuss vergifteter Speisen, vergifteter Weine u. s. w. veranlasst. Was die Weine betrifft, so ist namentlich die Verfälschung mit Bleiessig äusserst verderblich. Man hat Beispiele, dass ganze Trinkgesellschaften durch solche Weine zu Grunde gerichtet wurden. Eine andere Art von Vergiftung von Getränken kommt bei Wein- und Bierwirthen nicht selten vor. Es ist bei ihnen häufig Gebrauch, die Getränke durch messingene Hahnen aus dem Fasse zu lassen; in einem Theile des Hahnens stagnirt, wie immer, etwas von dem Getränke, das durch seinen Säuregehalt immer etwas von der Metalllegirung, das leicht oxydirbare Kupfer auflös't, und dieses geniessen gewöhnlich die Wirthe zuerst, vermöge ihrer übeln Gewohnheit, im Keller zu trinken, was bei lange fortgesetztem Gebrauche gerade diese eigenthümliche Colik erzeugt. Was die Speisen betrifft, so werden diese gewöhnlich durch Kochen in schlecht verzinnten Geschirren vergiftet. Aber auch durch Einathmen von Metallen, namentlich Arsenik, Kupfer und Blei wird die Krankheit erzeugt, ist daher besonders häufig bei manchen Gewerben: bei Vergoldern, Arbeitern in Bleifabriken, in Bleiweissmühlen. Auch bei Tünchnern wird sie öfters beobachtet, besonders bei jenen Individuen, die die gewöhnliche Bleifarbe abreiben; sei es durch Einathmen des Staubes, oder in Folge des Genusses der von ihren Händen beschmierten Speisen. Genuss eines viel Säure, namentlich viel Apfelsäure enthaltenden Getränkes; wenigstens schreibt man die Häufigkeit der Krankheit in der Bretagne und in Poitou dem Genusse des Apfelweins zu. Diese Form der Colik dürfte aber als eine Varietät der Colica venenata, vielleicht als eine eigene Species betrachtet werden.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit ist sehr langwierig, Wochen, Monate, ja Jahre lang dauernd; und zwar um so länger, je kleinere Mengen der vergifteten Stoffe, und in je grössern Intervallen sie eingewirkt haben. Die Krankheit endet:

1) In Genesung. Nur bei kurzer Dauer der Krankheit, und zwar ohne eigentliche Crisen, indem die Anfälle kürzer werden, weiter auseinander rücken, und die Dauungsorgane zu ihrer Integrität zurückkehren.

2) In theilweise Genesung. In Paralyse, nicht bloss der Baucheingeweide, indem die Ausleerungen spontan gar nicht mehr, nur noch auf Anwendung eröffnender Mittel eintreten, sondern auch anderer Theile, besonders der untern Extremitäten. Die Lähmung ist hier Folge organischer Veränderungen des Muskelgewebes; es wird dasselbe in eine dem Fettwachs ähnliche Masse umgewandelt.

3) In den Tod. Selten während der Anfälle, häufig aber in Folge der Störungen in den Dauungsorganen, indem nämlich jener Zustand eintritt, den man Tabes metallica, Hüttenkatze genannt hat.

Prognose. Nicht sehr günstig. Die Krankheit gehört zu den schlimmsten Formen. Weniger schlimm ist noch die durch lange fortgesetzten Genuss saurer Getränke erzeugte. Wenn schon grosse Mengen der Metalle eingewirkt haben, die Anfälle sich schnell folgen, krampfhafte Erscheinungen in der Brust und den Extremitäten zugegen sind, die Abmagerung weit vorwärts geschritten, die characteristische Veränderung in der Haut eingetreten, oder wenn es gar schon zur totalen Paralyse und Tabes metallica gekommen ist, wird die Prognose äusserst ungünstig. In den ersten Anfällen der Krankheit dagegen ist die Prognose nicht gerade misslich. Es ist daher besser, wenn die Anfälle plötzlich nach Einwirkung einer grössern Menge des Metalles sich bilden, mit Heftigkeit auftreten, als wenn die schädlichste Potenz in kleinen Mengen eingewirkt hat und die Krankheit nur langsam sich bildet, wo man erst später

aufmerksam wird, wenn vielleicht schon Degeneration eingetreten und die Hülfe unmöglich ist. Jene Formen, die sich nach dem Genusse vergifteter Weine langsam und schleichend bilden, sind daher die allergefährlichsten, günstiger die nach dem Genusse vergifteter Speisen erzeugten. Wir hatten im Hospitale eine förmliche Epidemie der Kupferintoxication, und nicht bloss Formen von Colik, sondern auch eine wahre Entzündung des Darms — Colonitis venenata. Die Excremente der Kranken, mit Ammonium behandelt, liessen durch die blaue Färbung den Kupfergehalt nicht verkennen. Bei der Untersuchung fand man einen Fetthafen, dessen Verzinnung an einer kleinen Stelle losgegangen war, wodurch sich fettsaures Kupfer bildete, das zu den allerfürchterlichsten Giften gehört. Es dürfte daher immer gerathen sein, wo in ganzen Familien Colik gleichzeitig vorkommt, eine genaue Untersuchung der Küchen - und Trinkgeschirre vorzunehmen.

Therapeutik. Ind. caus. Sie verlangt die Entfernung des ätiologischen Moments, der Forteinwirkung der schädlichen Speisen und Getränke, und die Anwendung von Mitteln, die eine Zersetzung des Metalles bewirken, dasselbe in eine Verbindung bringen, wodurch die nachtheilige Wirkung desselben auf das Nervensystem aufgehoben wird. Man hat zu dem Ende Schwefelleber theils innerlich gegeben, besonders aber in Wasser- und Dampfbädern empfohlen; das Zincum sulphuricum in brechenerregender Gabe bekommt sehr gut, da der schwefelsaure Zink das Gift chemisch zersetzt (äusserst wirksam sind die hydrothionsaures Gas enthaltenden natürlichen Bäder). Auch den Alaun hat man empfohlen. Schwefelsaures Blei, glaubte man, bilde sich bei seiner Anwendung, das als unauflöslich keinen weitern Schaden mehr stifte; allein neuere Untersuchungen haben den Alaun längst als problematisch in seiner Wirkung verworfen.

Ind. morb. Sie verlangt den Gebrauch von Mitteln, die die Reizbarkeit des Darmcanals abstumpfen. Grossen Ruf hat sich Opium erworben, sowohl innerlich, als in Einreibungen; auch andere Narcotica, namentlich Belladonna und Nux vomica sind wirksam. Anderseits muss Stuhlausleerung bewirkt werden. Die Anwendung der starken Abführmittel, der Aloë, der Jalappa u. s. w. ist nicht anzurathen. Am besten wirkt Ricinusöl. Man gibt es abwechselnd mit den andern Mitteln innerlich, und vom Mastdarme her mit Oleum hyosciami coctum, und setzt, wenn man seine Wirkung verstärken will, etwas Crotonöl bei. Der Gebrauch der Arzneien muss durch eine gewählte Diät unterstützt werden. Die Kost muss aus einfachen, leicht verdaulichen Speisen, Kalbfleisch, Kalbsfüsse, Gelée bestehen: zähes Rindfleisch u. s. w., Blättergemüs u. s. w. ist nachtheilig; besser die zuckerhaltigen Wurzelgemüse. Als Getränke einfache, schleimige, wässerige Dinge in Verbindung mit Zucker, Milch (bei Erscheinungen von Säurebildung mit Kalkwasser, oder bei ihrem Gebrauche abwechselnd kleine Gaben von Magnesia usta).

Vierte Gattung.

Cardialgia. Magenkrampf. Gastrodynie.

Generelle Symptome. Verschiedenartige Schmerzen, bald stechend, reissend, bald brennend, drückend; Schmerzen, die in Paroxysmen auftreten, welche durch unregelmässige, nicht bestimmte Intervallen von einander getrennt sind, bei welchen sich die Magengegend nach innen zieht, und die sich mit Vomituritionen oder förmlichem Erbrechen enden.

Diagnose. Während die ältern Aerzte den Begriff der Cardialgie zu weit ausgedehnt haben, überall diese sahen, sind die neuern in das andere Extrem

verfallen, indem sie, Broussais an der Spitze, die Existenz der Cardialgie geradezu läugnen, und behaupten: es sei das, was man immerhin für Cardialgie nehme, nichts weiter als chronische Entzündung oder Degeneration des Magens. Die Diagnose ist aber gar nicht schwer: bei Cardialgie ist der Schmerz viel heftiger, als bei Entzündung des Magens, namentlich der chronischen, die Schmerzen treten paroxysmenweise auf (bei chronischer Entzündung sind sie stetig), die entzündete oder degenerirte Stelle ist in jedem Augenblicke schmerzhaft gegen den Druck; hier ist die Magengegend (wenigstens in der Apyrexie) schmerzlos; bei Entzündung und Degeneration ist Auftreibung und Ungleichheit zugegen; bei Cardialgie findet sich in den Intervallen keine Veränderung in der Magengrube; während der Paroxysmen ist sie nach innen gezogen; bei Cardialgie endlich sind keine Störungen im Appetit, der Verdauung und den Stuhlausleerungen in den Intervallen zugegen, die bei Magenentzündung und Degeneration permanent sind.

Erste Art.

Einfache Cardialgie. (Vomitus chronicus.)

Erscheinungen. Die Kranken bekommen von Zeit zu Zeit heftig zusammenschnürenden Schmerz in der Magengrube, wobei der Magen so nach innen gezogen wird, dass eine förmliche Grube entsteht und die Kranken sich zusammenkrümmen. Die Schmerzen beschränken sich nicht auf den Magen, sondern gehen auf die Brust fort, ein Gefühl von Engigkeit, Dyspnœ, verursachend. Die Anfälle enden immer mit Erbrechen, wenn der Paroxysmus sich vollkommen ausbildet. Das Erbrechen besteht aus einem zähen, klaren, eiweissähnlichen Schleime, dem durchaus keine fremden Bestandtheile, höchstens die kaum genossenen Speisen beigemengt sind.

Diagnose. Die Krankheit hat, wenn sie längere Zeit gedauert hat, die grösste Aehnlichkeit mit Degeneration des Magens, so dass sie oft nur durch lange fortgesetzte Beobachtung von derselben unterschieden werden kann. Die schmerzhafte Sensation ist aber bei Cardialgie mehr zusammenschnürend, der Magen stark nach innen gezogen, so dass man während der Anfälle oft die Wirbelsäule durch die Bauchbedeckungen hindurchfühlen kann. Bei der Untersuchung findet man am Magen keine Vortreibung, keine schmerzhafte Stelle, keine Ungleichheit, das Erbrochene endlich besteht aus einer albuminösen Flüssigkeit, die höchst sauer reagirt, aber keine fremden Bestandtheile, kein geronnenes Blut, keine Streifen und Flocken von zersetzten scirrhösen oder carcinomatösen Degenerationen, keine tuberculösen Massen enthält.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich bei Frauen, besonders bei Individuen, die eine sitzende Lebensweise führen, und bei welchen durch schnell sich folgende Geburten, die von heftigen Blutflüssen begleitet waren, Erschöpfung der Lebensthätigkeit überhaupt, des Bauchnervensystems insbesondere, herbeigeführt wurde; bei Individuen, die viel schwerverdauliche, insipide Nahrung, viel Kartoffeln, Speisen aus Mehl, mit Pflanzensäuren bereitet, z. B. sauern Mehlbrei, Käse u. s. w. geniessen, wodurch die Verdauungskraft erschöpft und der Magen so empfindlich wird, dass er nicht das Geringste mehr verträgt, sondern gleich wieder wegbricht. Besonders sind es schwer verdauliche Speisen, z. B. Salat, fettes Gemüse und Hammelfleisch, die bei solchen Individuen die cardialgischen Anfälle hervorrufen. Nicht selten ist die Krankheit auch Folge einer schlechten ärztlichen Behandlung; denn wie durch schwer verdauliche Speisen, so wird durch lange fortgesetzten Gebrauch gewisser Medicamente die Verdauungskraft endlich erschöpft; besonders ist dieses

der Fall bei alten Leuten. Wo lange fort Nitrum gegeben oder durch Calomel eine langwierige Salivation erzeugt wurde, kann die Krankheit entstehen; auch der fortgesetzte Gebrauch der China in Substanz und der Eisenpräparate, namentlich der Limatura martis, bringen dieselbe hervor.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit ist immer ein sehr langwieriges Uebel. Anfangs kommt nur alle 8 — 14 Tage ein Paroxysmus, später alle Tage, ja oft mehrmals des Tages. Die einzelnen Paroxysmen haben verschiedene Dauer, manchmal nur wenige Minuten; dann ist der Paroxysmus nicht vollständig, und es kommt nicht zum Erbrechen. Wo diess fehlt, ist die Intervalle auch gewöhnlich nicht ganz frei, es bleibt ein Gefühl von Unbehaglichkeit zurück, so dass die Kranken, wenn sie einmal diese Erfahrung gemacht haben, durch Reizung der Deglutitionsorgane künstliches Erbrechen hervorzubringen suchen. Die Krankheit endet:

1) In Genesung, indem die Paroxysmen weiter auseinander rücken, und weniger intensiv werden, endlich ganz verschwinden, die Esslust wiederkehrt und die Verdauung sich regelt.

2) In eine andere Krankheit, und zwar in Degeneration des Magens und der annexen Gebilde, namentlich des Pancreas; es kommt zur Erweichung der Magenschleimhaut, oder Atrophie der Bauchspeicheldrüse. In beiden Fällen ist Marasmus, vom Magen ausgehend, die Folge; die Kranken magern zum Skelette ab, der Puls wird klein, schwach, fadenförmig, und die Esslust ist ganz verschwunden. Dieser Marasmus fällt besonders bei sehr sensibeln Frauen schon in die 40. Jahre.

3) In den Tod. Nie durch die Krankheit an sich, sondern nur durch die Uebergänge.

Prognose. Im Allgemeinen günstig, besonders wenn die Krankheit noch frisch ist und die Verhältnisse des Kranken eine durchgreifende Veränderung seiner Lebensweise möglich machen; wenn nur die Erscheinungen der Desorganisation noch nicht eingetreten sind, und noch nicht gegen Abend das eigenthümliche, dem Marasmus angehörige, in der neuesten Zeit unter dem Namen »Schwächefieber« aufgeführte Fieber sich zeigt.

Therapeutik. Reizmittel, gleich anfangs gegeben, sind nachtheilig und verschlimmern das Uebel; denn es ist zwar Schwäche vorhanden, aber indirecte Schwäche, nach Brown irritable Schwäche. So lange die Irritation aber fortbesteht, wird alles, was reizt, weit entfernt, die Schwäche zu beseitigen, sie vielmehr steigern. Die erste Aufgabe ist daher, wie bei den Tabesformen, die Reizbarkeit abzustumpfen. Diess geschieht durch die Narcotica. Unter diesen stehen Belladonna und Aqua laurocerasi oben an. Auch Strychnos nux vomica in Extract oder Auflösung mit Weingeist ist wirksam. Gleichzeitig mit den Narcoticis werden wir zum Behufe der Derivation äussere Hautreize anwenden. In den gelindern Formen genügt ein einfaches Pechpflaster, auf die Magengrube gelegt, bis es abfällt, und von Zeit zu Zeit wiederholt. Bei eingewurzelten Formen aber muss man stärkere Hautreize anwenden; am wirksamsten ist die Erregung des künstlichen Exanthems durch Einreibungen der Autenrieth'schen Salbe, welches Experiment man auch nach einiger Zeit wiederholt und später mit dem Auflegen des Pechpflasters vertauscht. Ist durch diese Behandlung das Erbrechen gestillt, hören die Krämpfe auf und ist die grosse Reizbarkeit verschwunden, so geht man zu den aromatischen Mitteln über. Man lässt einen Aufguss von Calmus, 1 — 2 Drch. mit etwas Pomeranzenschalen, kleine Mengen von Pfeffermünzwasser mit einigen Tropfen von Essig- oder Schwefelnaphtha, oder von der Bestuscheff'schen Tinctur nehmen. Hauptsache bleibt die Anordnung der Diät. Die Speisen müssen leicht

verdaulich sein, ohne Gewürze, ohne Säuren, ohne Fett bereitet; anfangs wird es gut sein, bloss flüssige Dinge zu reichen, Fleischbrühe mit einem Ei, höchstens kleine Mengen von Weizenbrod, alle 2 — 3 Stunden wiederholt, Suppen von Mollusken, Austern, Schnecken bereitet. Allmälig erst darf man zu festern Speisen übergehen, doch hüte man sich vor Mehlspeisen, fettem Fleisch, schwer verdaulichen Gemüsen. Dasselbe gilt von Getränken. Anfangs erlaubt man bloss indifferente, und erst später, wenn man zu den aromatischen Mitteln übergeht, alcoholhaltiges Getränke, ein gutgegohrnes, nicht zu malzreiches, etwas hopfenhaltiges Bier. Deutsche und französische Weine sind den Kranken nicht zuträglich. Will man Weine geben, so müssen es die süssen Sorten sein, die spanischen, griechischen Weine, die Weine der canarischen Inseln, Madera. Man gibt sie als Zusatz zu Zucker- oder Brodwasser, oder in schleimigen Vehikeln esslöffelweise. Wenn auch die Anfälle beseitigt sind, so muss doch die Behandlung noch längere Zeit fortgesetzt werden, die Kranken müssen auch immer Flanell oder einen Schwanenpelz auf dem Unterleibe tragen, von Zeit zu Zeit ein Pechpflaster auflegen, die bezeichnete Diät beobachten, und durch den Gebrauch der Eisensäuerlinge eine gründliche Heilung zu erzielen versuchen.

Zweite Art.

Cardialgia rheumatica.

Sie findet sich ausschliesslich bei Frauen, namentlich bei hysterischen Subjecten. Wenn diese sich einer Verkältung, namentlich der untern Extremitäten, aussetzen, entsteht diese eigenthümliche Form der Colik, die neben dem ätiologischen Momente sich noch dadurch auszeichnet, dass die Schmerzen brennend, reissend sind, sich auf den Magen beschränken, höchstens nach dem Verlaufe der Columna vertebralis nach hinten gegen die Wirbelsäule zu sich erstrecken. Die Magengrube ist nach innen gezogen, gegen leise Berührung äusserst schmerzhaft; tiefer Druck wird aber ganz wohl vertragen (eine Erscheinung, die auch bei Enterodynia hysterica vorkommt). Auch während der Anfälle ist die Zunge ganz rein, höchstens ist etwas Brechneigung zugegen. Nicht selten finden sich Erscheinungen des allgemeinen Krampfes, kleiner, schwacher Puls, kalte Extremitäten, Gänsehaut, Urina spastica.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft in wenigen, seltener in 24 Stunden, während welcher Zeit der Schmerz eine Reihe von Paroxysmen macht; selten ist es, dass sich aus ihr rheumatische Diarrhœ bildet, noch seltener, dass sie sich zu Enteritis steigert (in der Regel nur bei unzweckmässiger Behandlung). Sie entscheidet sich, wie rheumatische Colik, durch leichte Diaphorese. Sie kehrt gerne, oft auf die leiseste Verkältung, zurück, und wird leicht habituell.

Therapeutik. So schnell die Krankheit entsteht, so schnell kann sie entschieden werden. Zauberähnlich ist die Wirkung äusserer Hautreize, namentlich der Sinapismen. Man lässt dieselben nicht allein aus Senfmehl bereiten, sondern setzt Sauerteig und scharfen Essig zu, und lässt die Applicationsstelle vorher mit warmem Essig bis zur leichten Hautröthe reiben. Der Sinapismus habe die Grösse zweier Hände. So wie er anfängt, Brennen zu erregen, lassen die heftigsten Schmerzen nach, oder verschwinden auch wohl ganz. Gleichzeitig gibt man die leichten Diaphoretica, einen Hollunderblüthenaufguss, oder von Chamillen; bei Individuen mit spröder Haut mit Zusatz von Essigammonium oder einer Dose Pulvis Doweri. Der Arzt muss bedenken, dass die Krankheit gerne zurückkehrt, habituell wird, und daher ein prophylactisches Verfahren einhalten, nicht bloss, indem er alle äussern Schädlichkeiten entfernt

hält, sondern auch dadurch, dass er permanenten Reiz in die Magengrube setzt, durch Auflegen von Pechpflaster, Tragen eines Schwanenpelzes oder Flanells auf blossem Leibe, oder dass er die Reizbarkeit abzustumpfen sucht durch graduellen Uebergang von den warmen zu den kalten Bädern, was jedoch mit der grössten Vorsicht geschehen muss.

Die folgenden Formen haben das Eigenthümliche, dass entweder gleich anfangs oder im Verlaufe derselben anomale Säurebildung vorkommt.

Dritte Art.

Cardialgia menstrualis.

Sie kommt bei Frauen in der Periode der Uterinentwickelung von der Pubertät bis zur Involution, wo die Menstruation allmälig aufgehört hat oder plötzlich unterdrückt worden war, vor. Es stellt sich heftiger, zusammenschnürender, brennender Schmerz in der Magengrube ein, der, wie bei allen Cardialgien, periodisch ist, und sich rechts und links gegen die Hypochondrien und aufwärts gegen die Brust erstreckt, verbunden mit grosser Reizbarkeit des Magens. Die Anfälle enden mit Erbrechen eines zähen, eiweissähnlichen Schleimes oder einer hellen, oft schon gleich anfangs säuerlich schmekkenden, zuweilen aber auch geschmacklosen Flüssigkeit. Bei längerer Dauer des Uebels nimmt die Milz Antheil, die Milzgegend treibt sich auf und ist während der Anfälle selbst schmerzhaft. Die Anfälle fehlen in den Intervallen zwischen zwei Menstrualperioden, oder sind wenigstens sehr selten; wie es aber auf die Menstruation zugeht, stellen sie sich ein, und dauern mit der grössten Heftigkeit, so lange sonst die Menstruation gedauert hat. Hat aber einmal die Krankheit längere Zeit bestanden, so sind die Anfälle keineswegs mehr an die Menstruationszeit gebunden, sondern finden sich auch, nur weniger häufig, in den Intervallen.

Vierte Art.

Cardialgia podagraica.

Sie hängt mit dem podagraischen Krankheitsprocesse zusammen, und findet sich bei Männern, die früher an regelmässigem oder unregelmässigem Podagra gelitten haben.

Erscheinungen. Heftige, aber mehr brennende Schmerzen in der Magengegend, dem Oesophagus entlang bis herauf in den Rachen, oft so heftig, als schlüge dem Kranken eine Flamme aus dem Munde. Die Anfälle sind mit Ausstossen von Säure verbunden, und enden (jedoch nicht immer) mit Ausstossen einer säuerlich schmeckenden, sauer reagirenden, die Zähne stumpf machenden Flüssigkeit. Darauf ist eine Zeit lang Ruhe; ja die Kranken haben, weit entfernt von Störungen der Dauungsfunctionen, oft wahren, kaum zu stillenden Heisshunger; nur bei längerer Dauer zeigt sich die Schleimhaut angegriffen, die Zunge belegt sich mit einem schleimigen Ueberzuge, und der saure Geschmack wird permanent. Von Zeit zu Zeit finden Ausscheidungen von einer rosigen oder Harnsäure im Urin statt. Die Anfälle wechseln mit Erscheinungen von sich bilden wollendem Podagra in einem oder dem andern Gelenke, gewöhnlich in der Art, dass im Sommer, wo die Bildungsthätigkeit in den äussern Organen kräftiger ist, Andeutungen von Gelenkgicht, im Herbste dagegen und im Winter cardialgische Erscheinungen auftreten.

Varietät.

Cardialgie der Säufer. Pyrosis potatorum.

Es sind Individuen, die den Spirituosis sehr ergeben sind, besonders den schlechten geistigen Getränken, schlechtem Schnapps und sauern Weinen. Die Anfälle kommen in der Regel in den Morgenstunden. Bei'm Erwachen haben die Kranken eine mehr kitzelnde, zusammenschnürende Empfindung in der Magengegend, die sich von hier aus auf die Brust verbreitet und Engbrüstigkeit und Reizung zum Husten (Tussis stomachica) erzeugt. Nach 5 — 10 Minuten würgen die Kranken einen zähen, eiweissähnlichen, fadenspinnenden Schleim hervor. Dann ist eine Zeit lang Ruhe, bis nach 10 — 15 Minuten die Erscheinungen der bezeichneten Reihe sich wiederholen. Der Schleim ist anfangs geschmacklos, wird aber bei längerer Dauer der Krankheit sauer schmeckend.

Aetiologie. 3) 4) Der Form 3) liegt Menstrualanomalie, der Form 4) der podagraische Krankheitsprocess, der Varietät der Genuss der Spirituosa zum Grunde.

Verlauf. Ausgänge. 3) 4) Im Ganzen chronisch, wenn auch die einzelnen Anfälle acut sind. Die Krankheit endet:

1) In Genesung, indem bei 3) sich die Menstruation regulirt, bei 4) das Podagra in die Gelenke zurückkehrt. Immer aber bleibt grosse Reizbarkeit und Vulnerabilität in den Gelenken zurück, bei der Varietät der Säufer insbesondere noch längere Zeit Appetitlosigkeit und Störungen in den Dauungsorganen.

2) In eine andere Krankheit. Form 2) oft in Blutbrechen oder chronische Entzündung der Milz; selten, dass es zur Entwickelung von Magentuberculose oder Magenscirrhus kommt. Form 4) geht häufig in wahre arthritische Entzündung der Magenhäute über und in Magenscirrhus; noch häufiger ist letzterer Folge der Cardialgie der Säufer. Bleibt der Magen frei, so geht (bei dieser Affection) der Zug der Affection gegen die Lunge, und die Kranken fallen in Lungentuberculose und Lungenphthise.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist mit die Hauptsache. Bei Form 3) Derivation gegen den Uterus, wenn die Menstruation erst kürzlich unterdrückt ist, Aderlässe am Fusse, Blutegel an den Genitalien, später mit reizenden Dingen bereitete Fussbäder, Aloëclystire in den Mastdarm, selbst in die Vagina. Bei Form 4) Neigung der früher befallen gewesenen Gelenke durch Tragen von Gesundheitstaffet, durch reizende Einreibungen, und bei sich bilden wollenden Paroxysmen durch Sinapismen. Bei Cardialgie der Säufer ist die Causalindication mehr negativ, und besteht darin, dass man den Kranken die Spirituosa entzieht, oder vielmehr vertauscht (denn wenn man die Kranken plötzlich auf Wasserdiät setzt, fallen sie schnell zusammen), indem man an die Stelle der schlechten, sauern, bizelnden Weine die leichten, süssen setzt.

Ind. morb. Neben Anwendung der sedativen Methode wird eine Nebenindication durch die Veränderung im Chemismus der Dauungsorgane gesetzt. Was die sedative Methode betrifft, so ist Belladonna sowohl innerlich (als Pulver, Auflösung des Extracts, als leichtes Infusum) als äusserlich, besonders während der Krampfanfälle, in Aqua laurocerasi aufgelös't zu empfehlen. Auch die indirect sedative Methode, die Anwendung der Metalle hat man vorgeschlagen. Ein Metallpräparat hat sich vorzüglich grossen Ruf erworben, der Wismuthkalk, das Magisterium Bismuthi. Bei rheumatischer Cardialgie ist das Mittel nutzlos, bei chronischer Cardialgie dagegen, namentlich bei Menstrualcardialgie, wo Milzaffection zugegen ist, und bei Cardialgie, die mit

Säurebildung zusammenhängt, ist es allerdings sehr wirksam, namentlich in Verbindung mit Belladonna zu 1 — 2 Gr. Um die freie Säure zu neutralisiren, gibt man mit diesen Mitteln oder abwechselnd die Absorbentia. Unter diesen stehen die leichter verdaulichen mit Salzsäure (als welche sich nach Gmelin's Untersuchungen die neu gebildete Säure ausweis't), leicht lösliche Verbindungen eingehenden Calien, Natron, Cali, kohlensaures Natron oben an. Weniger empfehlenswerth ist Magnesia, noch weniger der Kalk, den man unter der Form der Aqua calcis viva anzuwenden gerathen hat. Diese Behandlung ist aber nur vorübergehend, palliativ, wenn nicht einerseits die Regulirung der Ind. caus. vorausgegangen ist und nicht zugleich eine Umänderung in der Diät (bei 4) und der Varietät eingeführt wird. Es ist aber auch sogar nöthig, dass eine Nachcur stattfinde; denn die Digestion, namentlich der Magen, hat bei längerer Dauer der Krankheit ungeheuer gelitten. Man gibt zu dem Ende die bittern Mittel; anfangs kleine Mengen von Absynthium, später Quassia und Gentiana, immer aber in Verbindung mit flüchtigen Reizen, einige Tropfen von Naphtha, bei Frauen mit etwas Terpentin. Am sichersten aber wird eine gründliche Heilung durch den Gebrauch der Säuerlinge in Trink- und Badecur erzielt.

Fünfte Gattung.

Cystodynie. Cystalgie. Blasenkrampf.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen einen heftigen, zusammenschnürenden Schmerz, der vom Blasenhalse ausgeht und bei Männern sich über den Rücken des Penis nach vorne erstreckt, mit ganzen oder halben Erectionen des Gliedes, die immer schmerzhaft sind, oder nach hinten über das Perinäum gegen den After, mit Tenesmus ähnlichem Schmerz verbunden. Zuweilen wechselt der Schmerz in beiden Richtungen ab; die Kranken haben Drängen zum Harne, aber der Harn kann während der Schmerzen gar nicht ausgeschieden werden, sondern fliesst erst, nachdem der Krampf nachlässt, aus, im Strome zwar, aber absatzweise, von Krämpfen unterbrochen, oder er fliesst nur tropfenweise ab, oder auch gar nicht, und es ist vollkommene Retention zugegen. Der ausfliessende Harn erregt einen brennenden Schmerz nach dem Laufe der Harnröhre, ist aber keineswegs roth, wie entzündlicher Harn, sondern erscheint als Urina spastica. Bei reizbaren, schwachen Subjecten kommen zu den eben genannten Erscheinungen die allgemeinen Krampfsymptome.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Retention des Harns in Folge organischer Veränderungen in der Harnröhre oder der Prostata, mit den Krämpfen, die bei Blasenhämorrhoiden, Blasensteinen vorkommen, verwechselt werden, unterscheidet sich aber durch das rasche Befallen, durch das Ausgehen vom Blasenhalse und durch den Verlauf des Schmerzes nach der Richtung der Nerven am Penis oder am Perinäum, durch die Untersuchung mit dem Catheter und die normale Beschaffenheit des Harns.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich fast ausschliesslich bei Männern; Frauen werden nur selten befallen, und nie erreicht die Krankheit bei ihnen die Intensität und Höhe, wie bei Männern. Als äussere Momente sind zu betrachten: 1) specifische Reize für das Harnsystem und insbesondere für die Blase, z. B. Canthariden, Meloe majalis, Coccionella septempunctata, Millepedum asellus; der Genuss von asparaginhaltigen Speisen, von Terebinthinaceen. 2) Verkältung der untern Extremitäten; selbst kaltes Trinken bei'm Genusse bestimmter, heftige Diurese erregender Getränke, z. B. frischen, nicht abgelegenen Biers, namentlich verschiedener Sorten schnell nach einander.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft sehr acut, sie endet gewöhnlich schon innerhalb 24 Stunden, während welcher Zeit mehrere Paroxysmen kommen, und zwar:

1) In Genesung, indem der Krampf sich lös't und die Excretion des Harns wieder frei wird; stets bleibt grosse Neigung zu Recidiven zurück.

2) In eine andere Krankheit, und zwar in Cystitis, in Enterodynie, in Enteritis.

3) In den Tod. Nur durch den Uebergang in Cystitis und die entstehende Blasenlähmung und Zerreissung der Blase.

Therapeutik. Anwendung der Narcotica äusserlich auf die Genitalien, die Blasengegend und den Darm, durch narcotische Ueberschläge und Einreibungen narcotischer Oele oder Salben; Bäder mit erweichenden und narcotischen Kräutern bereitet. Innerlich die sedativen Mittel, eine Emulsion aus Hanfsamen und kleine Mengen weissen Mohns, eine Emulsio arabica mit kleinen Mengen von Opium, Einspritzungen von kleinen Mengen des Bilsenkrautöls in den Mastdarm. Dieser Methode gegenüber findet sich im Volke eine andere, die aber gefährlich ist, die Anwendung der Kälte. Diese Methode ist nicht neu; denn nach Fischer wird sie längst von den spanischen Maulthiertreibern geübt, indem diese ihre von Cystodynie befallenen Thiere mit Weihwasser übergiessen. Kälte wirkt plötzlich lähmend auf die befallenen Nerven und kann dadurch leicht Cystitis veranlassen. Neben der Anwendung der sedativen Mittel muss die Ausleerung des Darms berücksichtigt werden. Wenn der Harn nicht bald in Fluss kommt, muss demselben künstlich Bahn gebrochen werden (denn die Ansammlung des Harns ist ein Mittel, den Blasenkrampf zu unterhalten); man muss daher die Kranken in einem Bade zu catheterisiren suchen, und wenn dieses nicht geht und Blasenentzündung droht, ohne Säumen zum Blasenstiche schreiten.

Dritte Familie.

Neurosen.

Physiologischer Character. Er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen:

1) Der Krankheitsprocess hat immer im peripherischen Nervensystem seinen Sitz. Es gibt keine Neurose der Centraltheile; denn der ganze Vorgang bei den Neurosen bezieht sich eben auf den Gegensatz, der im Nervensystem zwischen peripherischen und Centraltheilen besteht.

2) Jede Neurose setzt sich aus einer Reihe von Paroxysmen zusammen, diese aber haben nichts Regelmässiges, Typisches, d. h. sind nicht an bestimmte Zeitverhältnisse gebunden, so dass die Intervallen eine bestimmte Dauer zeigten. Doch ist bei manchen Formen ein merkwürdiger Einfluss des Mondes in der Art nachweisbar, dass die Anfälle entweder mehr den 28tägigen Typus einhalten, oder dass zur Zeit gewisser Mondsphasen, besonders des Vollmonds, die Symptome, die die Paroxysmen constituiren, heftiger werden. Diess zeigt sich bei Abdominalepilepsie, die anfangs nur zur Zeit des Vollmonds auftritt, und deren Anfälle, wenn sie auch später sich gerade nicht mehr an den Vollmond halten, doch zu dieser Zeit am intensivsten sind. Bei jenen Formen der Neurosen, die mit Menstrualleiden zusammenhängen, einer Function, die ohnehin deutlich unter dem Lunareinflusse steht, zeigt sich Annäherung an den 28tägigen Typus gleichfalls.

3) Die Reizung, die bei den Neurosen im peripherischen Nervensystem stattfindet, wird während der Paroxysmen fortgeleitet zu dem Centraltheile. Gerade das ist es, was die einzelnen Paroxysmen constituirt. Die Fortleitung von der Aufreizungsstelle zu dem Centraltheile, namentlich Rückenmark und Gehirn, zeigt sich entweder klar und deutlich, oder es sind bloss die beiden Endpuncte angedeutet; eine merkwürdige Differenz, die aber nicht wesentlich ist, weil beide Arten der Fortleitung nicht nur bei einer und derselben Krankheit, sondern auch in einem und demselben Individuum vorkommen können. Deutlich ist die Fortleitung bei peripherischer Epilepsie, wo zuerst leichte Zuckungen in dem befallenen Theile, später Convulsionen, und das Gefühl des Fortstreichens eines Hauches nach der Richtung der Nerven zum Gehirne, endlich Befallen des Gehirns selbst und Bewusstlosigkeit eintritt. Das Gefühl, welches die Fortleitung begleitet, ist aber nicht immer das eines fortstreichenden Windes, oft ist es das Gefühl von Ameisenlaufen, vom electrischen Schlage, von einer Flamme u. s. w. Merkwürdig ist es, dass die Schnelligkeit der Fortleitung mit der Art des Gefühls im geraden Verhältnisse zu stehen, und dass also die Gesetze, welche in der Physik für die Fortleitung der einzelnen Medien gelten, hier ihre Analogie zu finden scheinen. Jene Fortleitung, die unter dem Gefühle eines Hauches stattfindet, geschieht viel langsamer, als die, welche unter dem Gefühle einer Flamme auftritt. Bei Hysterie geschieht die Fortleitung, die vom Uterus ausgeht, mit einem zusammenschnürenden Gefühle einer sich fortwälzenden Kugel, daher so langsam, dass mehrere Minuten vergehen, bis die aus der Tiefe des Beckens aufsteigende Kugel am Halse ankommt. In den bezeichneten Fällen ist die Fortleitung deutlich; man kann sie Schritt für Schritt verfolgen, ja man kann sie unterbrechen, wenn der Nerve, der zur Fortleitung dient, so gelagert ist, dass man einen Druck auf denselben anbringen kann. Es finden sich aber Fälle, wo die Fortleitung nicht nachgewiesen werden kann, sondern wo nur Ausgangs- und Endpuncte der Reizung zur Anschauung des beobachtenden Arztes kommen. Es findet sich bei Hysterie gar nicht selten, dass die Kranken bloss den Ausgangspunct im Uterus empfinden und am andern Ende im Kopfe der bekannte heftige Kopfschmerz, Clavus hystericus, eintritt. Die Fortleitung, die von der Peripherie gegen das Centrum geht, erreicht entweder die Centraltheile, oder nicht. Dadurch entsteht eine Abtrennung der Neurosen in niedere und höhere Formen. Zu den ersten, wo die Fortleitung nicht bis zum Gehirne geht, gehört Pertussis, zu den letztern, wo die Fortleitung das Gehirn erreicht, Epilepsie. Als eine Mittelform ist Hysterie zu betrachten. Was die Fortleitung anbelangt, so geschieht diese nach gewissen Gesetzen, Regeln, und beschreibt mehr oder weniger deutlich einen Kreis, einen Bogen (der an die Armatur der voltaischen Säule erinnert und Erschütterungskreis heisst). Die Fortleitung zeigt sich nämlich an bestimmte Grenzen gebunden, die bei'm Fortgange der Krankheit durchbrochen und übersprungen werden. Am deutlichsten lässt sich dieses bei Hysterie nachweisen, aber sehr schön zeigt es sich auch bei Epilepsie, besonders bei Abdominalepilepsie. Die Reizung, die bei dieser Form vom Plexus meseraicus ausgeht, erstreckt sich anfangs nur bis zum Plexus cœliacus, wo sie sich abschneidet. Das ist der kleinste Erschütterungskreis, der die niederste Stufe der Krankheit bezeichnet. Das dauert 8, 10—14 Tage, während welcher Zeit mehrere Anfälle kommen, und immer am Magen enden; auf ein Mal kommt ein heftiger Paroxysmus, wo der kleine Kreis durchbrochen wird und sich ein grösserer bildet, der bei den untern Halsganglien (des Sympathicus) endet. Hier kann Paroxysmus wochenlang seine Grenze finden, bis endlich in einem neuen Anfalle dieser grosse Kreis durchbrochen wird, eine Auf-

reizung sich bis zur Hypophysis verbreitet. Die Kranken fühlen dann, dass die Aura epileptica bis zum Kopfe aufsteigt, haben Schwindel, zur Bewusstlosigkeit kommt es aber noch nicht; endlich aber wird auch diese Schranke überschritten, das Gehirn selbst befallen, und die Kranken stürzen bewusstlos zusammen.

4) Die einzelnen Paroxysmen werden durch Krämpfe und Convulsionen bezeichnet. Unter Convulsionen verstehen wir die Lostrennung der sonst dem Willen unterworfenen Muskeln vom Einflusse desselben. Diese Lostrennung ist um so vollständiger, je entwickelter die Neurose ist, daher bei den höchst entwickelten Neurosen, die das Gehirn selbst befallen, am ausgezeichnetsten; schwächer dagegen, wenn sich die Aufreizung nur in niedern Kreisen bewegt; bei Tussis convulsiva z. B. erstreckt sich der Krampf nur auf das Diaphragma und die Muskeln der Respirationsorgane; bei den niedern Formen der Epilepsie nur auf die Flexoren der Hände, bisweilen auch auf die untern Extremitäten; bei den entwickelten Formen dagegen auf alle Muskeln des ganzen Körpers.

5) Die normale Nerventhätigkeit, besonders die Perception ist während den Paroxysmen entweder verstimmt, umgeändert oder aufgehoben, oder unterdrückt. Umgeändert ist sie z. B. bei Hysterie; Assa fœtida, der Geruch angebrannter Federn ist hysterischen Frauen Wohlgeruch; Ambra dagegen, der Geruch einer Rose, ist ihnen widerlich, erregt Ohnmachten, ja Convulsionen. Aehnliche Umstimmung findet sich bei den Nerven der Harnwerkzeuge. Ein gesundes Individuum bekommt nach dem Genusse der Canthariden Harnstrenge. Bei hysterischen Frauen, wo Harnstrenge keine seltene Erscheinung ist, ist das sicherste Mittel, den Harn in Fluss zu bringen, Canthariden zu geben. Bei Hysterischen ist ferner Brustaffection nicht selten, die die Form der Pneumonie hat. Aderlässe sind ihnen nachtheilig, heftige Hautreize dagegen und der Gebrauch der Benzoë und öliger Dinge beschwichtigt die Anfälle. Es ist diese Erscheinung in der neuesten Zeit von grosser Wichtigkeit geworden, indem sie Licht über die glücklichen Resultate, deren sich die Homöopathie und die Schule des Contrastimulus rühmt, verbreitet. Die Mehrzahl der Erfahrungen ist nämlich an hysterischen Frauen gemacht worden, und so erklärt es sich denn leicht, wie man (angebliche) Nierenentzündung durch Canthariden, Pneumonie durch Squilla heilen, mit einem Worte, wie man mit Glück das entgegengesetzte Verfahren von dem einhalten konnte, was andere Aerzte eingehalten haben würden. Oder es waren Hypochonder, bei welchen ebenfalls diese Verstimmung in der Perception des Nervensystems überhaupt besteht und des Gangliensystems insbesondere. In andern Fällen ist die Perception nicht allein umgestimmt, sondern gänzlich vernichtet, z. B. bei completer Epilepsie. Im Augenblicke, wo der Paroxysmus seine Höhe erreicht hat, hört die Perception ganz auf, die Aussenwelt ist für den Kranken verschlossen, man darf ihn kneipen, ihm Siegellack aufträufeln, er fühlt nichts.

Anatomischer Character. Die Veränderungen, welche man in den Leichen der an Neurosen zu Grunde Gegangenen findet, sind doppelt: 1) wesentliche Veränderungen, und zwar: a) Veränderungen im Ausgangspuncte der Affection im peripherischen Nervensystem; b) im Endigungspuncte derselben, in den Centraltheilen. 2) Accidentelle Veränderungen, die entweder im Causalzusammenhange mit den Neurosen stehen oder Producte des neurotischen Processes sind. Die Veränderungen im Ausgangspuncte des neurotischen Processes beziehen sich auf Volumen, Consistenz oder Farbe des befallenen Nerven. Die Masse des Nerven ist bei der Neurose selten vermindert, meist vergrössert, um das Drei-, Vierfache seines normalen Volumens. Die Volumenvergrösse-

rung ist nicht immer durch den ganzen Nerven hin gleichmässig, es zeigen sich vielmehr hin und wieder Anschwellungen am Nerven (nur bei Cerebralspinalneuralgie), die grosse Aehnlichkeit mit Ganglien haben, und zwischen welchen der Nerve eingeschnürt erscheint. Was die Consistenz des Nerven betrifft, so bestehen die Veränderungen in allen bis jetzt beobachteten Fällen in Zunahme desselben, der Nerve wird fester, compacter, fast sehnenartig. Es scheint übrigens, dass sich diese Veränderungen mehr auf das Neurilem, als auf die Pulpa selbst beziehen, und diess mit der Natur des neurotischen Krankheitsprocesses, mit der Fortleitung des Reizes zum Gehirne im Zusammenhange steht; denn offenbar ist das Neurilem der Conductor desselben. Was die Farbenveränderungen betrifft, so findet man die befallenen Nerven nicht leicht roth, und wenn, so ist es eine gleichmässige, mehr blasse, rosige Röthe, und keineswegs hängt die Farbenveränderung von der Entwickelung eines wuchernden Gefässnetzes im Neurilem ab, wie bei Entzündungen. Häufiger finden sich Veränderungen aus dem Weissen in's Gelbliche, oder auch schmutzig graue Farbe, Farbenveränderungen, wie man sie im Gehirne nach Encephalomalacie findet, die keineswegs, wie Autenrieth und Lobstein annehmen, als Modificationen des Blutroths zu betrachten sind. Die Veränderungen in den Centraltheilen sind wieder doppelt: a) Veränderungen, die sich am Ende eines Paroxysmus gebildet haben. Dann ist es Erguss von Wasser, das meist hell ist und sich durch seinen geringen Eiweissgehalt auszeichnet, selten, dass sich Lymphexsudat zwischen den Häuten des Gehirns findet. b) Organische Veränderungen. Sie finden sich bloss bei längerer Dauer des Uebels, und da nicht immer, nur dann, wenn am Endpuncte der Fortleitung im Gehirne eine unabhängige Krankheit entsteht, die mit Desorganisation dieser Stelle endet. Man sagt dann, aus der sympathischen Neurose sei eine idiopathische geworden, namentlich hat man sich dieses Ausdrucks bei der Epilepsie bedient. Was die Erscheinungen und materiellen Veränderungen betrifft, die mit dem Nervensystem im Causalzusammenhang stehen, Ursachen oder Producte derselben sind, meist aber nicht am leidenden Nerven selbst, sondern an oder neben denselben liegen, so sind diess Verknöcherungen, Ablagerung gewisser Krankheitsproducte, z. B. gichtische Concremente in der Nähe eines Nerven, Helminthen (Bauchepilepsie entsteht häufig durch den Reiz, den Würmer auf das Abdominalnervensystem ausüben), oder es sind Producte der Nerven selbst, die sich aber nur unter gewissen Verhältnissen bilden, also accidentell sind. So finden sich bei Individuen, die an Keuchhusten leiden, aber scrophulose Anlagen haben, längs des Phrenicus Concretionen von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Bohne, rosenkranzförmig an einander gereiht; so bei Ganglienepilepsie unter ähnlichen Verhältnissen ähnliche Ablagerungen an und um die Nervengeflechte, die die Aorta umspinnen.

C o m b i n a t i o n s f ä h i g k e i t. Der neurotische Krankheitsprocess geht nach unsern Beobachtungen nur mit e i n e m Krankheitsprocesse Combination ein, und selbst diese ist locker, leicht trennbar, so dass beide sich nicht selten von einander trennen, und neben oder nach einander verlaufen; es ist dieses der catarrhalische Krankheitsprocess. Am deutlichsten zeigt sich diese Verbindung bei'm Keuchhusten, wo catarrhalische Affection der Respirationsschleimhaut mit Nervenaufreizung einher–, oft sogar ihr vorausgeht, deutlich auch bei Bauchepilepsie, wo catarrhalische Affection der Bauchschleimhaut, namentlich jene Blennorrhoe, die mit Helminthen verbunden, gar nicht selten ist. Wenn wir das Verhältniss der Schleimhäute zu den Nerven in's Auge fassen, so wird diese Combination und die Entwickelung der Krankheit aus Schleimhautaffection besonders bei Kindern und sensibeln Subjecten leicht erklärlich sein.

A e t i o l o g i e. Spontane Genese. I n n e r e M o m e n t e: 1) Lebensalter. Manche Formen finden sich vorzüglich, ja fast ausschliesslich in bestimmten Perioden des Lebens, z. B. Abdominalepilepsie, die fast ausschliesslich in dem frühern Lebensalter vorkommt und in dem Blüthen- und Greisenalter nicht gesehen wird. Die meisten Formen von Asthma dagegen sind das Eigenthum der Jahre der Involution. Hysterie findet sich nur während der Blüthejahre, und Eclampsie in ihren zwei Formen in sehr beschränkten Lebensabschnitten, Eclampsia lactantium nur in der Säuglingsperiode, Eclampsia parturientium nur bei Gebärenden. 2) Geschlecht. Neurosen, mit Ausnahme des Genus Asthma, sind häufiger bei Weibern, als bei Männern, ja gewisse Formen, Eclampsia parturientium und Hysterie finden sich ausschliesslich nur bei Frauen. Von den erstern findet sich nicht einmal ein Analogon bei Männern, wohl aber von den letztern. A e u s s e r e M o m e n t e: Sie stimmen darin überein, dass sie Irritation von einer bestimmten Stelle des Nervensystems setzen, directe oder indirecte. Directe Reize wirken entweder rasch ein, und gehen schnell vorüber, z. B. Leidenschaften; oder die Reizung ist permanent. So entsteht z. B. durch Reiz gichtischer Concretion auf den Vagus Asthma podagricum, oder durch Reiz auf einen Digitalnerven peripherische Epilepsie; oder es ist ein fremder Körper, der den Reiz hervorbringt, z. B. ein Knochensplitter, ein Schrotkorn, eine Kugel. Im letzten Falle, wo die Reizung permanent ist und eine materielle Basis hat, ist in practischer Hinsicht bemerkenswerth, dass der Reiz entfernt werden kann, ohne dass die Wirkung des Reizes auf den Nerven, die Neurose aufhört; denn wenn der Reiz eine Zeit lang fortgedauert hat, ist eine solche Verstimmung im Leben eingetreten, dass die Entfernung der Ursache nicht mehr die Krankheit hebt. Bei Abdominalepilepsie, die durch Wurmreiz bedingt wird und durch Wurmreiz ursprünglich hervorgerufen wurde, sieht man häufig nach Beendigung des Processes der Helminthiasis dennoch die Neurose fortdauern. Oder die Reize sind mehr indirect (geschehen durch eine Art von Gegensatz). Wenn nämlich die Gefässthätigkeit erschöpft, herabgestimmt wird, zeigt sich dagegen auffallende Reizung im Nervensystem, die gewiss vorübergehend ist, jedoch auch permanent werden kann. Wir erinnern an die heftigen Convulsionen nach starken Blutungen, an die Bildung der Hysterie bei Frauen nach heftigen Blutungen aus dem Uterus, bei Frauen, die an acuten Krankheiten litten und streng antiphlogistisch behandelt worden sind.

C o n t a g i ö s e G e n e s e. a) Genese durch psychisches Contagium. Das Receptionsorgan ist das Auge. Das Sehen von neurotischen Anfällen bewirkt in einem andern Individuum nicht selten gleichfalls ähnliche Paroxysmen. Bekannt ist die Erfahrung von Boerhave im Waisenhause zu Harlem, wo durch Einen plötzlich das ganze Haus epileptisch wurde. Diese Erscheinungen sind interessant, weil sie den Uebergang bilden zu jenen grossen psychischen Contagien, und sich nicht bloss durch das Auge, sondern auch durch die Sprache, also durch Perception des Gehörs fortpflanzen. Wir erinnern an die Visionärs in Frankreich. Es zeigt sich jedoch diese Fortpflanzungsweise auch schon bei Epilepsie. Frauen, die lebhaft von Epilepsie sprechen, einen epileptischen Anfall schildern hören, verfallen nicht selten selbst in Epilepsie. Es bildet diese Entstehungsweise der Neurose durch psychisches Contagium den Uebergang zu den Erscheinungen des thierischen Magnetismus und zu den Wahnsinnsformen, namentlich den epidemisch vorkommenden. b) Genese durch materielles Contagium. Materielles Contagium lässt sich wenigstens für eine Form mit Gewissheit nachweisen, den Keuchhusten. Die Exhalation der Lunge ist Träger des Contagiums. Vielleicht besteht das Contagium sogar in Dampf-

form und tropfbar flüssiger Form. Es ist dieses Contagium um so wichtiger, weil sich eine Verbindung desselben mit andern Contagien, namentlich dem Contagium der Masern nachweisen lässt.

Vorkommen. Die Krankheit kommt theils sporadisch vor, wie in manchen Formen der Epilepsie, theils epidemisch, z. B. manche Formen der Tussis convulsiva, Eclampsie, und ist in manchen Jahrszeiten wenigstens eine verheerende Krankheit. Für andere Formen scheint sogar ein endemisches Vorkommen zu bestehen. Es gibt Districte, wo Neurosen sehr frequent sind, vorzüglich sind es Orte, wo heftige geistige Aufreizung stattfindet, und Abtrennung von der übrigen Welt; Orte, die tief im Gebirge liegen, wo durch religiöse Reden und Ermahnungen die höchste psychische Exstase gesetzt ist. Wir erinnern an die Seherin von Prevorst (der Autor dieses Werks gesteht selbst ein, dass bei allen Einwohnern Prevorsts grosse Anlage zu Neurosen, Visionen und Exstasen bestehe).

Verlauf. Bei manchen Formen sehr acut, oft schon in wenigen Stunden, z. B. bei Eclampsie; bei andern mehr peracut, z. B. bei Asthma, Pertussis, in der Mehrzahl der Fälle aber chronisch, Jahre lang hinausziehend. In Bezug auf die einzelnen Paroxysmen zeigt sich ein merkwürdiger Einfluss der Tageszeit in der Art, dass die Anfälle mancher Formen, vorzüglich des Abends bis gegen Mitternacht eintreten, z. B. bei Asthma; bei andern aber (Neurosen, die das Bauchnervensystem befallen) den Tag über gewöhnlich von den Morgenstunden bis gegen Mittag. Wie die Tageszeit, also der Stand der Sonne Einfluss hat auf die Eintrittszeit der Paroxysmen, so zeigt sich offenbar bei andern Formen auch Lunareinfluss, besonders bei jenen, die vom Bauche ausgehen, sei es vom vegetativen Nervensystem, oder vom Nervensystem der Genitalien.

Ausgänge. 1) In Genesung. Man muss die Endigung einzelner Paroxysmen von der Krankheit als Totalität unterscheiden. Die einzelnen Paroxysmen enden mit Crisen, die bei den verschiedenen Formen verschieden sind; gewöhnlich tritt vermehrte Secretion in dem Organe ein, zu welchem der Nerve gehört, welches der Sitz der Affection war. Bei Pertussis z. B. enden die Anfälle mit Auswurf vielen Schleims, nicht nur der Bronchienschleimhaut, sondern auch des Magens. Bei der Neurose der Genitalien kommen am Ende des Anfalls Ausscheidungen, theils aus den Genitalien selbst, theils aus dem Magen, z. B. bei Pyrosis hysterica; bei andern Neurosen zeigen sich Ausscheidungen durch den Darmcanal, z. B. bei manchen Formen der Eclampsie. Bei den höchst entwickelten Neurosen, wo die Fortleitung bis zum Gehirne geht, zeigt sich als Crise am Ende der Paroxysmen ruhiger Schlaf. Die Krankheit als Totalität zeigt durchaus keine critischen Ausscheidungen, die Paroxysmen rücken weiter auseinander, nehmen an Heftigkeit und Intensität ab. Bisweilen nimmt die Krankheit rückwärts denselben Gang, den sie bei ihrer Evolution nahm, nur rascher, z. B. bei Epilepsie. Die Neurosen, wie alle zu der grossen Classe der Nervenkrankheiten gehörigen Formen, machen äusserst gerne Rückfälle, besonders manche derselben, z. B. Epilepsie, Hysterie. Die Zeit, innerhalb welcher Rückfälle erfolgen, ist äusserst verschieden; bei Hysterie z. B. ist es die 28tägige Periode. Bei Epilepsie nimmt man an, dass wenigstens ein Jahr lang die Möglichkeit der Recidive bestehe, und dass desshalb auch noch so lange die Behandlung fortgesetzt werden müsse. Von der Heilung der Krankheit muss man das Aufhören derselben unterscheiden, welches dadurch veranlasst wird, dass der eine Factor des Krankheitsprocesses wenigstens facultativ zu Grunde geht. Die höhern Formen der Neurosen nämlich, die nur dadurch möglich sind, dass die Reizung, die von einer peripherischen Partie des Nervensystems beginnt und zum Gehirne fortgeleitet wird, von diesem percipirt

wird, gehen bisweilen zu Grunde, indem das Gehirn alle Reizbarkeit, die Fähigkeit verliert, die zu ihm fortgeleitete Reizung zu percipiren; die Neurose ist dann zwar verschwunden, aber die Kranken fallen dafür in Blödsinn, oder in rasch tödtliche Wassersucht des Gehirns.

2) In theilweise Genesung. Es bleiben Störungen zurück in den Organen, die der Sitz der Affection waren oder consensuell ergriffen wurden. So hört oft die Hysterie auf, aber mit dem Aufhören derselben stirbt die Conceptionsfähigkeit ab, die Epilepsie verschwindet, aber es bleiben auffallende Störungen in den Dauungsorganen zurück. Nach Eclampsie der Säuglinge ist es gar nicht selten, dass convulsivische Bewegungen im Augapfel zurückbleiben, und dass es in Folge der fortdauernden Rotation endlich zu Atrophie des Bulbus kommt. In Folge des Pertussis kann Verkrümmung der Wirbelsäule, des Sternums, der Rippen, Missbildung des Thorax entstehen, namentlich bei Kindern, wo die Knochen noch nicht consolidirt sind und die Krankheit lange Zeit bestanden hat.

3) In eine andere Krankheit. a) Am häufigsten wird das Gefässsystem sollicitirt, und in Folge der Aufreizung entweder wahre Entzündung, oder, was häufiger ist, besonders unter gewissen Umständen, eine Neurophlogose erzeugt (was um so leichter ist, da das zur Entwickelung der Neurophlogose Nothwendige — die Nervenaufreizung — zugegen ist). So kommt z. B. bei hysterischer Aufreizung, die vom Uterus ausgeht, nicht selten heftige Aufreizung im Gefässsysteme des Uterus und Metritis vor. Es kann aber auch geschehen, dass nicht im Ausgangs-, sondern im Endpuncte der Aufreizung Entzündung eintritt. So kommt eine Form von Hysterie vor, die man Hysteria cephalica nennt, in Folge deren nicht selten chronische Entzündung der Gehirnhäute eintritt; so bildet sich aus Hysteria tetanica nicht selten wahre Myelitis aus. Oder es kommt zur Bildung einer Neurophlogose. Das auffallendste Beispiel geben einige Species von Asthma. Asthma Millari z. B. geht nicht selten in Croup über, so dass einige Aerzte in den Irrthum verfielen, es gebe gar kein Asthma, sondern das, was man so nenne, sei nichts weiter als Croup mit intermittirendem Typus. Asthma alter Leute, besonders Asthma psoricum, podagraicum geht nicht selten in Bronchitis über. Wie am Ausgangspunct, so kann auch am Endpunct der Aufreizung die Neurophlogose sich bilden. Bei Eclampsie z. B. kommt es nicht allein zu Gastromalacie, sondern es kann auch (am Endpuncte der Reizung im Gehirne zur entsprechenden Neurophlogose) zum Hydrocephalus acutus kommen. b) Die Nervenaufreizung erschöpft sich, und es stellt sich Wasserbildung ein. Das ist bei manchen Formen nicht selten, namentlich jenen, die im Brustnervensystem haften, z. B. bei Asthma; selten ist es bei Neurose des Bauchnervensystems. c) Die somatische Irritation im Nerven hört auf, dagegen wird die psychische Seite desselben ergriffen, und aus der Neurose bildet sich eine psychische Krankheit. Das auffallendste Beispiel bietet Hysterie, sie hört auf, und aus derselben bildet sich Nymphomanie. Bei Asthma kommen ähnliche Uebergänge vor, eben so bei Epilepsie (in den verwandten Formen der Manie). Bei diesen Uebergängen zeigt sich die sonderbare Verschiedenheit, dass bei manchen Formen mit der Entwickelung der psychischen Krankheit die somatische zu Grunde g ht, bei andern dagegen neben der neu entstandenen Krankheitsform das ursprüngliche Leiden, nur in etwas gemässigtem Grade und etwas veränderter Form, fortdauert. Solches findet sich nicht selten bei Epilepsie, neben welcher sich bisweilen Manie entwickelt.

4) In den Tod. a) Durch Nervenlähmung des Organs, welches der Sitz der primären Reizung ist, natürlich nur dann, wenn das Organ ein zum Leben

nothwendiges ist. Bei Hysterie erfolgt daher der Tod nie auf diese Weise, wohl aber bei Neurosen der Brustorgane, z. B. bei Asthma Millari. b) Durch Lähmung des Gebildes, das die neurotische Reizung percipirt, durch Lähmung des Rückenmarks oder des Gehirns; so bei Eclampsie der Kinder durch Gehirn-, bei Hysteria tetanica durch Rückenmarkslähmung. c) Durch mehr accidentelle, nicht der Neurose als solcher angehörigen Vorgänge, wodurch gleichfalls Lähmung, aber keine rein nervöse, sondern materielle gesetzt wird. Bei Epilepsie z. B. erfolgt der Tod nicht selten durch Apoplexia sanguinea, bei Hysteria tetanica durch Apoplexia spinalis, bei Tussis convulsiva durch Apoplexia pulmonalis. d) Durch die Uebergänge, entweder durch den Uebergang in Entzündung, die ähnliche Verhältnisse und Eigenthümlichkeiten zeigt, wie Entzündung, die sich aus Neuralgien bildet; durch den Uebergang in Neurophlogosen; oder endlich durch Wassererguss.

Prognose. Manche Formen sind ungefährlich, z. B. Hysterie; andere dagegen, z. B. Eclampsie, gehören zu den gefährlichsten Krankheitsformen. Im Allgemeinen hängt die Prognose ab: 1) Vom ätiologischen Momente. Wo materielle Veränderung zu Grunde liegt und wo diese nicht entfernt werden kann, ist die Prognose höchst ungünstig; günstig dagegen, wenn die Krankheit einer vorübergehenden Schädlichkeit ihr Entstehen verdankt. Formen, die durch Contagium entstehen, sind weniger gefährlich, als ähnliche, durch spontane Genese sich bildende Formen; Pertussis z. B. weniger gefährlich, als Asthma; Hysterie, die durch psychisches Contagium entsteht, günstiger, als die durch spontane Genese in's Leben gerufene. 2) Von der Entwickelung der Form. Hysterische Formen z. B., die bloss eine Strecke weit zum Gehirne fortlaufen, sind günstiger, als jene, die das Gehirn selbst erreichen. Selbst bei den höher entwickelten kommt es darauf an, in welcher Entwickelungsperiode das Uebel begriffen ist; je niedriger diese, desto günstiger die Prognose. 3) Vom Ausgangspuncte der Reizung und der Dignität der befallenen Nervenpartien. Neurosen der Genitalien z. B. sind günstiger, als Neurosen der Brustnerven. 4) Von dem Endpuncte der Reizung. Neurosen, bei welchen die Reizung bis zu den Centraltheilen fortgeht, sind schlimmer, als jene, wo sie sich früher abschneidet. 5) Von der Häufigkeit und Heftigkeit der Anfälle. Je häufiger und heftiger die Anfälle, desto ungünstiger, und umgekehrt. 6) Von gewissen accidentellen Symptomen. Blutungen bei Pertussis und Epilepsie stellen ungünstige Prognose, um so mehr, wenn dieselben in innern Organen stattfinden. 7) Von den Crisen und Ausgängen. Je mehr am Ende eines jeden Paroxysmus deutliche, seien es somatische oder psychische Crisen auftreten, desto günstiger. Je unvollständiger die Crisen sind, desto leichter und schneller kehrt der Anfall zurück, und mit desto grösserer Heftigkeit. 8) Von den Uebergängen. Uebergang in Neurophlogose ist sehr schlimm, ja fast geradezu lethal; eben so ist es mit Geisteskrankheiten, die sich aus der Neurose entwickeln, es mag diese zu Grunde gehen, oder neben jenen fortbestehen.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist natürlich nur dann vorhanden, wenn die einwirkende Schädlichkeit permanent ist. Bei Epilepsia helmintica z. B. müssen die Würmer, bei peripherischer Epilepsie, wo Degenerationen im Neurilem Krankheitsursachen sind, diese entfernt werden. Wir haben schon bemerkt, dass mit Entfernung des ätiologischen Moments die Krankheit keineswegs noch beseitigt ist; auch muss die Ind. caus. nicht selten für den Augenblick verdrängt werden, je mehr nämlich durch die Anfälle selbst das Leben des Kranken bedroht wird. Bei Eclampsie z. B., durch Helminthen erzeugt, müssen erst die Anfälle, die jeden Augenblick mit Gehirnlähmung zu enden drohen, beseitigt werden, ehe man zur Entfernung der Helminthen schreitet.

Ind. morb. Sie zerfällt in die Behandlung der einzelnen Paroxysmen und in die Behandlung der Krankheit als Totalität. Die Behandlung der einzelnen Paroxysmen setzt sich aus folgenden Aufgaben zusammen: 1) Die Paroxysmen so weit als möglich hinauszuschieben. 2) Sie wo möglich zu verhüten. 3) Dieselben möglichst abzukürzen. 4) Die Nachtheile von einzelnen Organen abzuhalten. 5) Die Crisen zu leiten oder herbeizuführen. Diese hier aufgestellten Indicationen ändern jedoch bei den verschiedenen Formen ab, wesshalb dort ausführlicher die Rede davon sein wird. Die Behandlung der Krankheit als Totalität betreffend, hat man die verschiedensten Mittel und Methoden in Anwendung gebracht. Eine solche Mannigfaltigkeit der Methoden und der Mittel, die den einzelnen Methoden entsprechen, zeigt schon, wenn auch die Erfahrung nicht dafür spräche, dass die Therapeutik der Neurosen noch grosse Lücken habe, sehr unvollständig sei. Was nun die Methoden selbst betrifft, so ist die erste der gebräuchlichern die direct sedative, die darauf ausgeht, die Reizung an irgend einem Puncte des peripherischen Nervensystems, von welchem aus die Neurose sich bildet, zu zerstören, indem man eine Art Lähmung in diesen Theilen erzeugt. Die Mittel, die dieser Methode entsprechen, sind die Narcotica. Die Erfahrung hat nachgewiesen, dass die Wirkung dieser Mittel bei den Neurosen nicht eben sehr glänzend sei. Es sind nur wenige Formen, namentlich Pertussis, einige Formen der Epilepsie, besonders jene sonderbare Form, die zuerst van Switen aufgestellt hat, wo der epileptische Anfall in einen Zustand kommt, der in der Mitte steht zwischen Wachen und Schlafen, in einer Art von Halbtraum (der an Noctambulismus erinnert), und endlich eine Form der Hysterie, Hysteria tetanica, bei welchen die Narcotica Anwendung finden. Die zweite Methode ist die indirect wirkende. Sie geht darauf aus, die Aufreizung, die sich an irgend einem Puncte des Nervensystems ansammelt, und die, wenn sie ein gewisses Maximum erreicht hat, in einem Anfalle sich entladet, in demselben Verhältnisse zu verhüten, als sie sich ansammelt, also die Ausbildung des Paroxysmus zu verhüten. Diess geschieht durch Anwendung der Metalle im regulinischen Zustande, als Kalke und Salze, namentlich durch Anwendung des Zinks, des Kupfersalmiaks, des Cadmiums, der Eisen- und Bleipräparate, des salzsauern Silbers. Unter allen gegen Neurose empfohlenen Methoden ist diese die wirksamste. Eine dritte Methode ist die antagonistische; sie bezieht sich: a) auf Hervorrufung von Irritation in einem Gebilde, das den Gegensatz zum Nervensystem bildet; auf Hervorrufung eines topischen und allgemeinen Fiebers durch Reizung des Gefässsystems. Diese Methode ist besonders bei einigen Formen angewendet worden, z. B. bei Hysterie; Valeriana, Assa fœtida, die Stinkharze sammt und sonders und die ätherisches Oel enthaltenden Dinge wirken auf diese Weise. Bei Epilepsie bedient man sich ähnlich wirkender Mittel, der Phosphornaphthen, des Oleum animale Dippelii. Diese Mittel wirken nur eine Zeit lang, d. h. so lange, als Gefässaufreizung besteht. Wenn diese aufhört, kehrt die Nervenaufreizung zurück. Nur in jenen Fällen, wo man die indirecte Methode mit dieser allgemeinen antagonistischen verbindet, nur da sieht man dauernde Wirkung, z. B. von einer Verbindung der Flores Zinci mit Bertram-, Arons- oder Päonienwurzel. b) Auf einen beschränkten Gegensatz, der zwischen dem afficirten Gebilde und einem andern Organe besteht (nicht auf den allgemeinen Gegensatz zwischen Gefäss- und Nervensystem). Bei Pertussis z. B. wirkt Reizung der Hautbedeckungen der Brust durch Einreibung der Autenrieth'schen Salbe, bei Hysterie Reizung der äussern, die Genitalien bedeckenden Haut sehr wohlthätig. Eine vierte Methode besteht darin, die Fortleitung von der Reizungsstelle zu dem Centraltheile, besonders zum Gehirne, zu unterbrechen. Es kann diese Methode natürlich

nur dann stattfinden, wenn die Strecke zwischen Aufreizung und Gehirn bedeutend ist und wenn man unmittelbar der Leitungslinie beikommen kann. Die ältern Aerzte haben diese Methode oft in Anwendung gezogen, indem sie durch ein Tourniquet Druck auf den leidenden Nerven anbrachten. Die Erfahrung hat jedoch gegen diese Methode entschieden. Die Kranken bekommen fürchterliche Unruhe und eine ungeheure Angst, so dass sie bitten, man möge das Hinderniss wegnehmen und dem Anfalle seinen Lauf lassen. Es ist diese Thatsache von Wichtigkeit, besonders wenn man bedenkt, dass bei der Ausgleichung der Anfälle Veränderungen in den Secretionsproducten stattfinden. Wenn man daher die Fortleitung unterbrechen will, so muss man, um die Möglichkeit der Ausgleichung der Aufreizung zu geben, an der Stelle der Unterbrechung künstliche Secretion erregen, und das geschieht durch grosse Haarseile, die man zwischen der Aufreizungsstelle und dem Gehirne zieht. Treten die Anfälle ein, so sieht man vermehrte Secretion in den Stichwunden, es wird eine grosse Menge von Lymphe secernirt, die sehr irritirend ist, so dass sich Rose bildet, die den ganzen Rücken und die Brust einnimmt (gewöhnlich zieht man das Haarseil im Rücken). Humboldt (über gereizte Muskel- und Nervenfaser) beweis't noch, dass wenn man eine Stelle der Haut, die man durch Blasenpflaster ihrer Epidermis beraubt hat, mit der Schliesskette des galvanischen oder electrischen Fluidums in Berührung bringt, in derselben ungeheure Secretion eintritt, die nach Umständen bald calisch, bald sauer ist, und starke Irritation der naheliegenden Theile bewirkt. Wo es unmöglich ist, in der Fortleitungslinie der Aufreizung die Secretionsstelle anzubringen, ist diese Methode natürlich nicht anwendbar. Ob aber nicht durch andere Methoden, z. B. Ausschneidung des fortleitenden Nerven (bei Formen, die vom Bauche ausgehen, Ausschneidung des Sympathicus, dessen Verletzung nicht immer von grossen Folgen ist) etwas erwirkt werden könne, muss die Erfahrung lehren. Eine fünfte Methode ist erst in der neuesten Zeit eingeführt worden, nämlich der Magnetismus. Durch den Zusammentritt des Magnetiseurs mit dem Magnetisirten wird wohl das krankhaft gestimmte Gehirn des Magnetisirten durch das gesunde des Magnetiseurs supplirt, also die Aufnahmsfähigkeit des Gehirns des kranken Individuums dadurch aufgehoben, dass sich eine relativ gesunde Gehirnthätigkeit substituirt. Es kann daher auch nur bei manchen Formen, namentlich der peripherischen Neurosen, keineswegs aber bei Neurosen, die im Gehirne selbst haften, ja nicht einmal bei Neurosen, die von Gehirnnerven ausgehen, mit Erfolg Anwendung von dieser Methode gemacht werden.

Erste Gruppe.

Neurosen der Brustnerven.

Erste Gattung.

Pertussis (Sydenham). Tussis convulsiva. Tussis firma s. stomachica (wegen Mitleiden des Magens). Keuchhusten. Schafs-, Esels-, Widderhusten.

Die Krankheit durchläuft drei Stadien: das Stadium catarrhale, nervosum, und das Stadium der Secretion.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kranken haben einen eigenthümlichen Reiz und ein kitzelndes Gefühl nach dem Laufe der Trachea, insbesondere unter dem Sternum, wodurch sie zu Husten gereizt werden, welcher Husten aber trocken ist und einen eigenthümlich hohlen, metallischen Klang

gibt. Schon jetzt aber zeigt sich in den Hustenanfällen etwas Periodisches, indem der Husten Paroxysmen macht. Dazu kommen oft anginöse Beschwerden, nicht selten mit leichter Röthung der Deglutitionsorgane. Das Auge ist etwas empfindlich gegen das Licht, und aus demselben fliesst ein scharfer, wässeriger Schleim. Selten ist bei erwachsenen Kindern das Stadium fieberlos; das Fieber hat gewöhnlich den Character des Erethismus, erscheint bloss gegen Abend, mit etwas belegter Zunge, beschleunigtem Pulse, etwas heisser, trockener Haut; gegen Morgen Diaphorese, Sedimente im Harne und Nachlass, oft vollständige Intermissionen der Erscheinungen. Nur bei sehr plethorischen Subjecten, entzündlichem Genius epidemicus, bei unzweckmässiger Behandlung steigert sich der Character des Fiebers zu dem der Synocha. Es finden sich dann leichte Symptome von Pneumonie oder Pleuresie durch Athmungsbeschwerden, stechende Schmerzen, die Symptome der Auscultation und Percussion, und durch den mit Blut gefärbten oder mit Blutstreifen gemengten Auswurf characterisirt. Dauer des Stadiums: 3—4, 8, 14 — 21 Tage.

Zweites Stadium (Stadium nervosum). Die Kranken bekommen eigenthümliche Hustenanfälle, und können regelmässigen Typus ihrer Wiederkehr zeigen. Im Anfang des Stadiums kehren sie oft alle ¼ — ½, später alle 2 — 3 Stunden zurück. Das aber hat man bemerkt, wenigstens Stoll hat darauf aufmerksam gemacht, und darauf die Anwendung der China gegründet, dass die Heftigkeit und Häufigkeit der Paroxysmen an gleichen Tagen sich entsprechen, also Tertiantypus in der Art besteht, dass am 1., 3. und 5. Tage die Paroxysmen intensiver und frequenter sind, als am 2. und 4. Tage. Es ist aber keine constante Erscheinung, sondern findet sich nur bei herrschendem nervösem Character, wenn Epidemien der Intermittentes vorkommen. Der einzelne Paroxysmus characterisirt sich durch folgende Erscheinungen: die Kinder haben ein eigenes Vorgefühl, wie bei Epilepsie, sie werden unruhig, suchen sich einen Stützpunct aus, laufen z. B. auf ihre Eltern, Ammen zu, um sich hier festhalten zu können. Bricht der Anfall wirklich aus, so wird der Larynx krampfhaft nach oben gegen das Zungenbein gezogen; in diesem Augenblicke geschehen gellende, stossweise, starke Austreibungen der Luft aus der verengerten Glottis. Diese stossweise sich folgenden Exspirationen werden von lang gezogenen, tönenden Inspirationen unterbrochen, wodurch jener eigenthümliche Husten erzeugt wird, den man, einmal gehört, nicht mehr aus dem Ohre verliert, und unrichtig mit dem Geschrei eines Esels verglichen hat. Während dieser Erscheinungen sind alle Muskeln der Respirationsorgane in krampfhaften Zuckungen begriffen, das Gesicht ist ganz blau, aus den vorgetriebenen Augen stürzt ein Strom von Thränen, oft erfolgen sogar durch die heftigen Anstrengungen Blutungen aus der Nase und den Respirationsorganen. Nach 3 — 10 Minuten tritt Erbrechen mit heftigem Würgen ein, mit welchem die Kranken Schleim und die Contenta des Magens entleeren. Damit endet der Paroxysmus. In der Zwischenzeit (zwischen zwei Paroxysmen) befinden sich die Kranken wohl, verlangen auch wohl gleich wieder zu essen. Diese Paroxysmen sind im Anfang dieses Stadiums bis zur 5., 6. Woche am heftigsten. Später nehmen sie an Intensität ab, und die Intervallen rücken weiter aus einander. Wenn Fieber zugegen war, verliert sich dasselbe in diesem Stadium ganz.

Drittes Stadium. Die Anfälle werden weniger heftig, der Husten ist nicht mehr trocken, metallisch klingend, sondern wird feucht, es beginnt Secretion auf der Respirationsschleimhaut; es findet daher auch am Ende der Anfälle kein Erbrechen mehr statt, sondern die Kranken husten (am Ende der kurzen Anfälle) mit grosser Erleichterung, unter Geräusch in den Bronchien,

zähe, den bei Pneumonie als critisch auftretenden ähnliche Sputa aus. Das zweite Stadium verläuft selten schon in 4, meist erst in 7—8 Wochen. Ja man hat Fälle gesehen, wo dasselbe 12 — 16 Woc en gedauert hat; denn es ist nicht selten, dass die Krankheit wieder neu anfängt, wenn sie schon in Abnahme begriffen war. Das dritte Stadium dauert selten länger, als 3—4 Wochen.

Diagnose. Die Krankheit kann mit Catarrh, Bronchitis maligna und Croup verwechselt werden. Die Diagnose ist nicht so leicht, als sie auf den ersten Blick scheinen möchte, was zum Theil schon daraus hervorgeht, dass manche Aerzte die Behauptung aufstellen, Keuchhusten sei nichts weiter, als eine Varietät der Bronchitis (Marcus). Vom Catarrh unterscheidet sie sich übrigens durch die Succession der Erscheinungen, die Dauer der Krankheit (Catarrh verläuft in 4 — 6 Tagen), durch den Umstand, dass gleich im ersten Stadium in den Hustenanfällen etwas Periodisches bemerkt werden kann, und durch eine Art des Hustens, die bei Pertussis ganz eigenthümlich, keineswegs der kurze, stossweise Husten, wie bei Catarrh. Bronchitis maligna unterscheidet sich von der Krankheit durch das Gefühl von Brennen unter dem Sternum, der Trachea entlang, durch heftige Athmungsbeschwerden, das Permanente der Krankheitserscheinungen (bei Pertussis sind besonders im zweiten Stadium zwischen je zwei Paroxysmen krankheitsfreie Zeiträume); durch das eigenthümliche Rasseln, das sich gleich anfangs einstellt, durch die Beschaffenheit des ausgehusteten Schleims (er hat ein Aussehen, wie der Ausfluss bei Gonorrhoe), und durch das (Bronchitis begleitende) heftige torpide Fieber (brennend heisse Haut, grosse Betäubung, kleinen, beschleunigten Puls, gegen Abend trockene Zunge). Schwieriger ist oft noch die Diagnose von Phthise, besonders in dem ersten Stadium der Krankheit, wo Fieber zugegen ist, das die grösste Aehnlichkeit mit der Febris hectica der Lungenphthise hat. Die Diagnose wird übrigens auch hier durch die Erscheinungen der Auscultation und Percussion, durch die Beschaffenheit des Fiebers (das zwar wie Hectica in die Abendstunden fällt, aber nicht die Erscheinungen von Colliquation durch die Haut und den Harn darbietet, wie jene, und nicht die schnelle Abmagerung und Erschöpfung zeigt); durch die Qualität der Auswurfsmaterien, die bei Phthise purulent sind, oft inselähnlich, in vielem wässerigen Schleime schwimmen, während bei Pertussis die Kranken im ersten Stadium, wo allein Verwechselung möglich ist, eine eiweissähnliche Flüssigkeit nicht in bedeutender Menge aushusten, durch die Erscheinungen auf den übrigen Schleimhäuten, Nasen- und Augenschleimhaut, und endlich durch das epidemische Vorkommen, gesichert.

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich in den frühern Lebensperioden vor, selten jedoch, dass Säuglinge befallen werden, meist sind es Kinder von der Periode der Abgewöhnung von der Mutterbrust an bis gegen das 15., 16. Jahr. Mit dem Eintritt der Pubertät nimmt die Frequenz der Krankheit ab, später ist sie äusserst selten. Zur Zeit, wo der Keuchhusten epidemisch vorkommt, werden zwar auch Erwachsene, besonders solche, die die Krankheit schon ein Mal überstanden haben, vom Husten heimgesucht. Dieser aber verhält sich gerade so zum Keuchhusten, wie Mutterpocke zu Variola. Wenn sich nämlich Individuen, die mit Erfolg vaccinirt worden waren (oder Variola selbst überstanden haben), längere Zeit der Einwirkung variolöser Contagien aussetzen, bildet sich bei ihnen eine Pocke aus, die nach einigen Tagen schon abtrocknet und selten von Fieber begleitet ist. Es ist diess sehr häufig bei Ammen, die an Vaccina und Variola leidende Kinder säugen, also eine Abortivform des schon ein Mal überstandenen variolösen Processes. Eben so ist es hier; es stellen sich krampfhafte Hustenanfälle ein, aber sie kommen selten und sind nicht so heftig als bei Pertussis. Die Krankheit dauert selten länge

als 3 — 4 Tage, und endlich fehlt die bezeichnete Succession der Stadien. Merkwürdig ist auch der Einfluss, den die Krankheit als Epidemie auf Phthisiker äussert. Gefäss- und febrilische Erscheinungen treten bei ihnen während der Dauer der Epidemie der Tussis convulsiva in den Hintergrund, die Hustenaufreizungen nehmen etwas Periodisches an und sind äusserst heftig. Wenigstens zeigt diess die Beobachtung in der Mehrzahl der Fälle. Die Krankheit bildet sich entweder spontan, oder an einem Orte, durch spontane Genese erzeugt, theilt sie sich andern Orten, oder an einem und demselben Orte von einem Individuum dem andern mit. Die Verhältnisse, unter welchen sich Tussis convulsiva zum Contagium bildet, beruhen auf atmosphärischen, keineswegs tellurischen Einflüssen. Es sind folgende: a) schnelle Sprünge in der Natur. Auf grosse Wärme schnell niedere Temperatur, jedoch nie bis herab zum Gefrierpuncte, sondern ein beständiges Schwanken zwischen 15 — 16 Grd. R. und 2 — 3 Grd. R. b) Ueberladung der Atmosphäre mit freiem Wasser. c) Wehen des Windes aus Süd- bis gegen Nordwest. d) Ueberschuss von vieler freier negativer Electricität und dadurch bedingte Nebelbildung (zu grossen electrischen Entladungen darf es nicht kommen). Diese eigenthümlichen Verhältnisse finden sich am häufigsten und ausgezeichnetsten an den Ufern der nördlichen Meere und des Süsswasserbassins der nördlichen Alpenabdachung. Die Erfahrung zeigt daher auch, dass sich Keuchhusten an diesen Orten am häufigsten spontan entwickelt und zur Epidemie (und Contagiosität) steigert. Soll sich die Krankheit von hier aus weiter verbreiten und an andern Orten eingebracht werden, so muss die allgemeine atmosphärische Constitution die bezeichnete sein; denn bei uns z. B. ist Keuchhusten, der an den Gestaden der nördlichen Meere fast alle Jahre vorkommt, eine in nicht bestimmten Intervallen wiederkehrende Epidemie. Eine der stärksten war die von 1815; spätere Epidemien die von 1819 und 1825; einen schwachen Anklang derselben sahen wir im Jahr 1829. Dass das Vaterland des Keuchhustens an den nördlichen Meeren zu suchen und dass sie von dort bei der Auswanderung der nördlichen Völker in den Süden gebracht worden sei, weis't sogar die Geschichte der Krankheit nach. Man hat zwar behauptet, Pertussis habe sich erst in der Mitte des 15. Jahrhunderts gebildet; diess ist aber falsch, denn die Krankheit lässt sich bis in das 6. Jahrhundert zurückführen, was schon die Thatsache des Gebundenseins des Contagiums an das platte Exanthem der Masern beweis't. Das Contagium des Keuchhustens hat folgende Eigenschaften: die Keimstelle desselben ist die Respirationsschleimhaut, der Träger theils eine tropfbare Flüssigkeit, der Trachealschleim theils eine dampfförmige Flüssigkeit, die Exhalationen der Lungen. (Die Erfahrungen Rosenstein's über die Contagiosität der Exhalationen lassen darüber keinen Zweifel.) Das Contagium, auf der Trachealschleimhaut haftend und hier wurzelnd, greift von da aus die Nerven der Respirationsorgane an, besonders den Nervus vagus, den Ramus recurrens und den Phrenicus (Sectionen setzen dieses ausser Zweifel). Vom Augenblicke der Einbringung des Contagiums bis zum ersten Auftreten der Keimsymptome verläuft eine Periode von 8 Tagen. In der Regel wird ein Individuum nur ein Mal von der Krankheit befallen, wenigstens kommt es später nicht mehr zum completen, den regelmässigen, oben beschriebenen Gang durchmachenden Keuchhusten. Das Contagium zeigt einen merkwürdigen Gegensatz zu pustulösen Hautkrankheiten. Schon die ältern Aerzte haben bemerkt, dass Kinder, die an Crusta lactea oder porriginösen Formen litten, entweder von der Krankheit verschont blieben, oder dass die Krankheit unbedeutend war, schnell und mit wenig heftigen Symptomen verlief, oder dass, wenn die Krankheit sich ausbildete, die pustulöse Eruption abtrocknete. Diese Thatsache hat Autenrieth für seine

Theorie der Behandlung der Keuchhusten benützt. Nicht allein aber chronische, sondern auch acute Hautkrankheiten, z. B. Vaccine, noch mehr aber Variola, zeigen diesen Gegensatz zu Pertussis. Das Einimpfen der Vaccina mässigt die Erscheinungen des Keuchhustens, und das Eintreten der Variola verscheucht denselben für die Dauer ihrer pustulösen Eruptionen. Wie hier ein Gegensatz, so zeigt sich auf der andern Seite Verwandtschaft der Krankheit mit den platten Exanthemen, vorzüglich mit den Masern. Beide stehen in einer merkwürdigen, für den practischen Arzt höchst wichtigen Verwandtschaft. Autenrieth hat sogar behauptet, dass Keuchhusten bloss eine Modification der Masern sei. Keuchhusten sei nichts, sagt er, als verflüssigtes Maserncontagium, und dieses nichts, als condensirtes Keuchhustencontagium. Aber schon der Umstand, dass Masern nicht vor Keuchhusten schützen, und umgekehrt, während die einmalige Gegenwart einer oder der andern dieser Krankheiten das zweimalige Befallen ausschliesst, lässt die Wahrheit dieser Behauptung in einem sehr zweifelhaften Lichte erscheinen. Die Thatsache ist aber wichtig, dass beide in einem sehr nahen Affinitätsverhältnisse stehen, in der Art, dass der Morbillenepidemie Keuchhustenepidemien vorausgehen, sie begleiten, oder ihr nachfolgen, oder umgekehrt. Diess Verhältniss der Succession ist interessant, weil der practische Arzt bestimmen kann, wenn Morbus epidemicus verbreitet ist, dass dieser Keuchhustenepidemie nachfolgen werde. Dieses ist immer beobachtet worden, nicht aber das Umgekehrte, dass, wenn Keuchhustenepidemie herrschend war, ihr Masernepidemie nachgefolgt ist.

Dauer. Ausgänge. Die Krankheit dauert wenigstens 6 Wochen, oft aber auch 3 — 4 Monate. Die verkrüppelten Formen gehen schon in 8 — 10 Tagen zu Grunde. Sie endet: 1) In Genesung, indem der Husten feucht wird und Auswurf kommt. Die Secretion auf der Trachealschleimhaut kann habituell werden und sich zur Blennorrhoe steigern. Wo bei'm Uebergange vom ersten in's zweite Stadium Fieber zugegen war, zeigen sich critische Ausleerungen, nicht bloss durch die Haut und den Harn, sondern auch durch phlyctänöse Eruptionen. Im letztern Falle hat man gesehen, dass im zweiten Stadium die Anfälle kürzer, milder und mässiger wurden.

2) In theilweise Genesung. a) In habituelle Blutungen. Die Kinder bekommen bei der geringsten Veranlassung Nasenbluten, Blutspeien, selbst Lungenbläschen, wie denn überhaupt durch Keuchhusten die Lunge in den grössten Zustand von Reizbarkeit versetzt und grosse Anlage zu Lungenkrankheiten begründet wird. b) In Veränderungen und Störungen der Geistes- und Sinnesthätigkeiten; in Blödsinn, Verlust des Gedächtnisses, Taubstummheit, Blindheit. Alle diese Zustände scheinen durch Erschütterung des Gehirns, wahre Commotio cerebri, wie sie während der Anfälle zuweilen eintritt, bedingt zu werden. c) In Dislocation. Bei Kindern, wo die einzelnen Oeffnungen der Höhlen des menschlichen Körpers noch nicht so geschlossen sind, als bei Erwachsenen, wo während der Anfälle durch die Heftigkeit der Erschütterung nicht selten Austreten der Eingeweide, Hernien sowohl als Vorfälle (namentlich des Mastdarms) herbeigeführt werden. d) Schlimmer noch sind Veränderungen in der Lage der Knochen. Hippocrates behauptet, dass Kinder, die durch Husten kyphotisch wurden, um die Pubertät zu Grunde gingen. Diese Behauptung hat wenigstens viel Wahres. e) Endlich hat man sogar gesehen, dass durch die Heftigkeit der Hustenanfälle Zerreissen der Kehlkopfknorpel und in Folge derselben Emphysem der umliegenden Theile oft mit tödtlichem Ausgange entstanden ist. Wie andere contagiöse Krankheiten, hat Tussis convulsiva das Eigenthümliche, dass, wenn sie Individuen mit scrophu-

loser Anlage befällt, der Scrophelkeim nach Beendigung der Krankheit mit grosser Heftigkeit hervorbricht.

3) In eine andere Krankheit. a) In Blennorrhoe der Respirationsschleimhaut, durch Excess der Crisen. b) In Asthma, und zwar einfaches Asthma. c) In eine Neurophlogose, in Bronchitis maligna oder Croup. d) In Pneumonie; selten, und nur bei ältern Kindern. Wenn man den Umstand berücksichtigt, dass die Symptome stetig werden, dass sich von Neuem Fieber erhebt, das gleich mehr den Character des Torpors an sich trägt, und wenn man die Resultate der Auscultation und Percussion des Larynx, der Trachea und des Lungenparenchyms in's Auge fasst, so wird der Uebergang der Tussis convulsiva in die genannten Krankheiten nicht leicht zu verkennen sein.

4) In den Tod. Entweder durch Erschöpfung der Lungennerventhätigkeit während der Anfälle, indem die Kranken durch Lungenlähmung, wahre nervöse Lungenapoplexie zu Grunde gehen (selten); oder indem durch die Gewalt des Hustens Blutungen veranlasst werden, entweder Lungen – oder Gehirnblutung. Oder der Tod erfolgt langsam durch Emphysem, in Folge der Zerreissung der Kehlkopfknorpel, oder endlich durch die Uebergänge, namentlich in Croup und Bronchitis maligna. Man rechnet die Krankheit gewöhnlich unter die weniger gefährlichen. Diese Annahme ist falsch; denn wenn gleich die Mehrzahl der Epidemien keine bedeutende Menge der unmittelbar durch Keuchhusten Getödteten nachweis't, so zeigt sich doch grosse Mortalität durch die Nachkrankheiten; anderseits lehrt die Geschichte der Krankheit, dass denn doch manche Epidemien sehr verderblich sind (die Epidemie von 1630 hat allein in Rom und der Umgegend 20,000 Kinder weggerafft). Ueberhaupt scheinen die Epidemien des Südens und die der Gestade nördlicher Meere bei weitem verderblicher zu sein, als die des Binnenlandes.

Prognose. Was diese betrifft, so hängt sie, abgesehen vom Character der Epidemie, von folgenden Momenten ab: 1) Vom Alter. Säuglinge sind sehr gefährdet, überhaupt, je jünger die Individuen und je weniger entwickelt die Lunge ist, desto ungünstiger ist die Prognose. 2) Vom Baue des Thorax und der Beschaffenheit der in der Brust enthaltenen Gebilde. Kinder, die an Verkrümmungen, Blausucht, scrophuloser Affection der Bronchialdrüsen leiden, sind immer sehr gefährdet. 3) Von der Heftigkeit und Häufigkeit der Anfälle. Je häufiger, rascher die Anfälle kommen, je länger sie dauern, je intensiver die Krampferscheinungen sind, desto ungünstiger ist die Prognose; wenn die Kinder ganz blau, livid, bewusstlos werden, ist es sehr schlimm. 4) Von der Dauer der Krankheit und Beschaffenheit der Intervalle zwischen zwei Paroxysmen. Je reiner die Intervalle zwischen zwei Paroxysmen ist, desto günstiger. Wenn die Intervalle aber von Krankheitssymptomen ausgefüllt ist, sei es auch nur Mattigkeit, Abgeschlagenheit, oder ein Gefühl von Angst, oder wenn gar die Erscheinungen kommen, die einen oder den andern der bezeichneten Uebergänge characterisiren, ist die Prognose äusserst schlimm.

Therapeutik. Ind. caus. Bei später sich bildender Krankheit besteht diese Indication nicht, weil die Krankheit auf atmosphärischen Verhältnissen beruht, die man von dem Kranken nicht entfernt halten kann, wohl aber bei contagiöser Genese. Hier kann Schutz eintreten, indem man die Kinder der Berührung anderer von der Krankheit ergriffener entzieht. Selbst wenn das Contagium schon eingebracht ist und die ersten Erscheinungen des Keimens derselben sich zeigen (Erscheinungen von Reizung der Respirationsschleimhaut oder gar febrilischer Reizung), so ist es häufig noch möglich, dem Ausbruche der Krankheit vorzubeugen. Dieses geschieht durch Anwendung des Emeticums

welches Ausleerungen und starke Crisen durch die Haut setzt. Sind aber einmal 24 Stunden nach dem ersten Auftreten der Symptome vorüber, so ist das Emeticum nutzlos, ja sogar schädlich.

Ind. morb. Man muss in's Auge fassen, dass die Krankheit einen bestimmten Cyclus von Veränderungen im Individuum durchlaufen muss, dass sie daher nicht ohne Gefahr abgeschnitten, sondern nur geleitet werden kann. Darin stimmen alle Aerzte überein. Nur Hahnemann will in der Tinctura seminis santonici ein Mittel gefunden haben, durch welches man zu jeder Zeit die Krankheit unterdrücken kann; sogar als Präservativ will er das Mittel erprobt gefunden haben. Was wir zu sehen Gelegenheit hatten, entspricht keineswegs der Angabe und den Behauptungen Hahnemann's. Die beste, erprobteste, von dem eben angegebenen Grundsatze ausgehende Behandlung ist nach den zwei Stadien verschieden. Im ersten Stadium kommt es darauf an, ob Fieber vorhanden ist oder nicht. Im letzten Falle tritt gleich die Behandlung ein, wie wir sie bei'm zweiten Stadium angeben werden. Im ersten Falle muss vor allem das Fieber beseitigt werden. Hat es den Character des Erethismus, so besteht die ganze Behandlung darin, die Crisen zu leiten, den Kranken unter Verhältnisse zu setzen, dass der Natur die Durchführung der critischen Ausscheidungen möglich ist (daher Aufenthalt im Zimmer in einer gleichmässigen Temperatur, vegetabilische Diät, viel lauwarmes, zuckerhaltiges, schleimiges Getränke); innerlich öligschleimige Dinge mit narcotischen Mitteln, wenn die Aufreizung heftig ist, und die leichten Diaphoretica, z. B. Essigammoniak, oder Dower'sches Pulver gegen Abend. Zeigt aber das Fieber den Character der Synocha, so muss der Arzt ein kräftiges Verfahren einschlagen, bei erwachsenen, blutreichen Kindern eine Venäsection, topische Blutausleerung durch Blutegel an die Stelle, welche das Stethoscop als Sitz der Entzündung nachweis't, Einreibungen von Mercurialsalbe mit Bilsenkrautöl und Altheasalbe, Trinken von Selterserwasser, mit $1/3$ oder $1/2$ abgerahmter Milch und Zucker. Erst wenn bei dieser Behandlung das Fieber sich verloren hat, oder wenn gleich anfangs kein Fieber vorhanden war, tritt der zweite Theil der Ind. morb. ein. Dieser setzt sich aus folgenden Aufgaben zusammen: 1) die Menge der einzelnen Anfälle zu mildern. Dazu dienen bloss diätetische Mittel, Entfernung alles dessen, was Reiz in den Lungen erregt (daher das bezeichnete Diätverfahren, nur mit dem Unterschiede, dass man den Kindern jetzt schon Obst und etwas Fleisch erlauben darf). Nebstdem aber auch positive Mittel, Einreibungen mit Autenrieth'scher Salbe. Autenrieth selbst hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass dadurch die Anfälle keineswegs abgeschnitten, sondern nur ihre Menge (wenn auch nicht ihre Heftigkeit) gemindert werde, dass daher neben den Einreibungen noch andere Mittel in Anwendung kommen müssen. Was die Anwendungsweise der Salbe betrifft, so lässt man dieselbe (aus 1 — 2 Drch. Pulv. tart. stibiat. und $1/2$ — 1 Unz. Schweinfett) in die Magengrube bis zum Sternum herauf (in die Ausstrahlungen des Nervus pneumogastricus) anfangs täglich zwei Mal (Morgens und Abends) eine Haselnuss gross einreiben, so lange fort, bis die pustulöse Eruption erscheint. Häufig kommt ein secundärer Ausschlag an den Genitalien. Mehrere Aerzte haben dabei das Scrotum blau unterlaufen und mit Sugillationen bedeckt gesehen. Man hat beobachtet, dass unter diesen Verhältnissen die Wirkung am ausgezeichnetsten war. Den Ausschlag darf man nicht abtrocknen lassen, sondern muss von Zeit zu Zeit neue Einreibungen auf die schon bestehenden Pusteln machen; anderseits kann der Ausschlag aber auch heftige Entzündung der Haut bewirken, ja sogar febrile Aufreizung veranlassen; auf die Anwendung des Bleicerats aber und Umschlägen von Goulard'schem Wasser wird sich die Entzündung bald beschränken.

Schlimmer ist die Erscheinung, wenn die Pusteln zusammensinken, welk werden, ohne Höfe erblassen, oder blau, livid erscheinen; denn es treten dann Symptome von Brustaffection auf, die Kranken klagen über Herzgespann, heftigen Druck auf der Brust, Palpitationen des Herzens, Unmöglichkeit, tief zu inspiriren; auf ihrem Gesichte malt sich die heftigste Angst und Unruhe. Es ist dieses ein wahres Zurücksinken des Exanthems, das tödtlich werden kann. Wenn diese Erscheinungen kommen, legt man Tücher, in Campherspiritus getaucht, auf, und gibt innerlich kleine Mengen von Campher, Benzoë u. s. w. Daraus geht schon hervor, dass die Einreibung von Autenrieth'scher Salbe, namentlich bei sehr jungen, zarten Kindern, keineswegs eine bedeutungslose Procedur sei, wie manche Aerzte glauben; dass vielmehr der Arzt seinen Kranken, wenn er ihn vor Nachtheilen schützen will, einer strengen Beobachtung unterwerfen muss. Ja, wir bekennen frei, dass wir bei Kindern unter 2 Jahren gar nicht für die Anwendung der Autenrieth'schen Salbe stimmen, dass wir vielmehr unter diesen Verhältnissen wiederholte Sinapismen anlegen, oder die Haut mit einem Pflaster aus reizenden Dingen bedecken (wir ziehen ein gewöhnliches Pechpflaster oder ein Pflaster, mit Terpentin oder Assa fœtida versetzt, allen andern vor). Endlich kommt bei'm Gebrauche der Autenrieth'schen Salbe noch ein Umstand in Betracht, den man selbst bei Erwachsenen beobachtet hat, dass nämlich nicht selten bei lange fortgesetzten Inunctionen dieselben Erscheinungen eintreten, die man nach dem innerlichen Gebrauche des Tart. stibiat. in refracta dosi sieht; die Zunge belegt sich mit einem dicken Ueberzuge, die Kranken klagen über übeln Geschmack, Aufstossen, Brechneigung u. s. w. Kommen diese Erscheinungen, so muss man den Fortgebrauch der Salbe unterlassen. Bei Erwachsenen, wo die Anfälle heftig sind, wo man daher schnell deriviren muss, hilft die Art und Weise, die Autenrieth vorgeschlagen hat, nichts. Wir lassen desshalb in diesen Fällen die Brust bis zur leichten Röthung der Haut mit Weinessig reiben, und den Tart. stibiat. in Pulverform auf ein Emplastrum diachylum gestreut, oder die wässerige Auflösung desselben in Compressen überlegen. Die Eruption erscheint hier schon in wenigen Stunden, während sie dort erst nach 2—3 Tagen erfolgt. Auf die Qualität, Intensität, Dauer der Anfälle haben die Einreibungen der Autenrieth'schen Salbe, wie gesagt, keinen Einfluss; es muss ihnen daher eine andere Methode zur Seite gehen, die diese Momente berücksichtigt. Dieses ist die direct sedative in Verbindung mit der indirect sedativen, die Verbindung der narcotischen mit einigen Metallmitteln. Unter den narcotischen stehen Belladonna (in Pulverform oder als Extract), die Datura (als Extract oder in Tinctur) und das essigsaure Morphium, das einige Aerzte noch wirksamer fanden, oben an. Die übrigen narcotischen Cicuta, Aqua laurocerasi, Blausäure haben bei weitem nicht diese ausgezeichnete Wirkung. Man gibt die bezeichneten Mittel in Verbindung mit einigen Metallen, namentlich mit Zink, den Floribus Zinci (blausaures Zink hat den Erwartungen nicht entsprochen). Noch wirksamer ist Arsenik in Tinctur, oder als arseniksaures Cali. Auch Wismuthkalk, Magisterium Bismuthi, hat gute Dienste geleistet; vielleicht aber verdankt es, wie die Flores Zinci, seine Wirkung dem Gehalte an Arsenik. In der Reconvalescenz muss noch immer die Lunge sehr geschont werden, die Aussonderungen derselben müssen, wenn sie reichlich genug sind, durch Goldschwefel, Kermes, unterhalten, und wenn sie zu excessiv sind, in Blennorrhoe überzugehen drohen, beschränkt werden, theils durch Ableitung gegen den Darmcanal, theils durch direct wirkende Mittel, durch Schwefelsäure, oder eine Abkochung der Bärentraube.

Zweite Gattung.

Asthma, Dyspnoe, Orthopnoe.

Unter der Benennung Dyspnoe, Orthopnoe haben die ältern Aerzte eine Menge von Krankheiten zusammengestellt, die zum Theil wesentlich von Asthma differiren. Es wird daher nöthig sein, den Begriff des Asthma näher zu bestimmen, und die characteristischen Symptome desselben bestimmt anzugeben, weil es von Wichtigkeit ist für die Behandlung, ob man es mit einem Herz- oder Lungenleiden, oder mit den Erscheinungen zu thun hat, die wir Asthma nennen.

Generelle Symptome. Es bilden sich Paroxysmen, und diese fallen in die Abendstunden und die Stunden der Nacht von Sonnenuntergang bis gegen Mitternacht. Jeder Paroxysmus besteht aus einer grossen Athmungsbeschwerde. Die Kranken erwachen aus dem Schlafe, fühlen ein zusammenschnürendes Gefühl auf der Brust, der Brustkasten hebt sich nicht, sondern schiebt sich mehr auf und ab, oft ist gar keine Bewegung mehr in den Thoraxmuskeln zu bemerken. Besonders beschwerlich ist die Inspiration, weniger die Exspiration. Die Respiration ist beschleunigt, der Ton derselben verändert, rauh, pfeifend, metallisch klingend, trocken, rasselnd, kurz, verschieden bei den verschiedenen Arten. Dazu kommen Symptome gestörter Hämatose, die Jugularvenen schwellen an, das Gesicht wird blau, die Augen werden mit dunkelm Blute gefüllt, treten aus ihren Höhlen, und auf dem Gesichte der Kranken malt sich ungeheure Angst, das Gefühl, als wollten sie ersticken. Die Anfälle dauern bei manchen Formen 10 Minuten, bis zu ½ Stunde, bei andern hingegen mit Remission der Erscheinungen die ganze Nacht hindurch. Die Anfälle entscheiden sich, indem die Kranken verschiedene Massen mit Husten und Erbrechen (im letztern Falle nicht allein Schleim, sondern auch Gasarten) entleeren. Sind die Anfälle zu Ende, so tritt complete Intermission ein, bis nach 24—48 Stunden dieselbe Reihe von Erscheinungen zurückkehrt.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Fehlern der Lunge, des Herzens und mit Alp verwechselt werden. Von organischen Fehlern unterscheidet sie sich durch das paroxysmenweise Auftreten der Erscheinungen; bei organischen Fehlern des Herzens und der Lunge und dadurch bedingten Steckanfällen sind diese immer nur im geminderten Grade zugegen, man kann sie augenblicklich hervorrufen, wenn man die Kranken sich schnell bewegen, Höhen, Treppen u. s. w. steigen lässt, oder wenn man Druck auf die Magengegend anbringt (bei Erweiterung des Herzens). Diess ist bei Asthma nicht möglich. Die Percussion und Auscultation zeigt endlich hier keine Veränderungen des Herzens, weder im ruhigen Zustande, noch wenn man die Kranken sich bewegen lässt; bei Herz- und Lungenleiden ist diess immer der Fall. Von Alp, Incubus ist die Diagnose noch leichter. Diese Krankheit befällt zwar auch zur nächtlichen Weile, aber es ist ein Zustand zwischen Schlaf und Wachen, ein Traumzustand, nicht der wahre, klare Seelenzustand, wie bei Asthma. Bei Alp bleiben die Kranken daher auch ruhig auf dem Rücken liegen oder in der Lage, in welcher sie eben befallen werden. Diess ist bei Asthma nicht der Fall, denn hier fahren die Kranken auf und suchen sich eine Lage aus, in welcher sie sich am besten befinden. Bei Alp findet sich zwar auch ungleiche Respiration, aber keineswegs Unmöglichkeit, den Thorax auszudehnen; endlich fehlen hier die eigenthümlichen Erscheinungen am Schlusse eines Paroxysmus. Alp scheint endlich darauf zu beruhen, dass das Einströmen eines mit Chylus aus den Saugadern des Unterleibs übersättigten Blutes zu einer Zeit in die Lunge geschieht, wo die Respiration nicht die Thätigkeit zeigt, wie am Morgen, wo also ein

Missverhältniss besteht zwischen der Menge des in seiner Qualität veränderten Bluts und der Lungenthätigkeit. Alp findet sich daher nur bei sehr vollblütigen Subjecten, die sich mit vollem Magen in's Bett gelegt haben, wo, da der Process der Chylification fortdauert, der Chylus gegen die 3., 4. Stunde in das Herz und die Lungen strömen soll, zu einer Zeit, wo die Lungenthätigkeit deprimirt ist. Alp ist daher eine wahre Blutkrankheit, Asthma dagegen eine durch Veränderungen in den Brustnerven bedingte Affection.

Arten. Die meisten Formen des Asthma kommen in dem spätern Lebensalter vor; in frühern Perioden finden sich nur zwei Formen: das Millarische Asthma, das schon länger bekannt ist, und eine zweite Form, die zuerst von Kopp aufgestellt worden, und deren Diagnose noch nicht ganz begründet ist — das Asthma thymicum.

Erste Art.

Asthma Millari. Steckcatarrh der Kinder.

Die Krankheit hat ihren Namen von Millar, einem englischen Arzte, der sie zuerst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts beschrieben, und ihre Diagnose festgestellt hat.

Erscheinungen. Oft geht einige Tage lang eine Reihe von Vorläufern dem Ausbruche der Krankheit voraus, oft aber fehlen diese auch, und wir können daher die Meinung jener Aerzte nicht theilen, die zwei Stadien, ein Stadium prodromorum und ein Stadium der Paroxysmen annehmen. Die Vorläufer sind: die Kranken husten unter Tag, mehr gegen Abend, der Husten hat einen eigenthümlichen, mehr metallischen Ton, zuweilen zeigt sich sogar etwas Fieber. Oft bricht ohne Vorläufer sogleich das zweite Stadium aus; die Kinder, die den Tag über ganz wohl waren, schrecken plötzlich vor Mitternacht aus dem Schlafe auf, werfen sich im Bette hin und her, setzen sich auf, und nun beginnt der Paroxysmus. Der Larynx wird nach oben gezogen gegen das Zungenbein, gerade wie bei Tussis convulsiva; gleichzeitig aber heben sich die Schulterblätter auch nach oben, so dass der Hals verkürzt wird. Die Respirationsmuskeln sind in krampfhaften Bewegungen; die Respiration ist keuchend, kurz, oft ungleich, und einen eigenthümlich metallischen, hohl klingenden, selten pfeifenden Ton gebend. Das Gesicht, die Wangen werden blau, die Augen treten aus ihren Höhlen hervor (als wären die Kranken erdrosselt), die Extremitäten sind mehr kalt, der Puls klein, zusammengezogen, zitternd, oft sogar aussetzend; Druck auf den Larynx ist durchaus schmerzlos, die Anfälle dauern 5 — 10, oft nur 1 — 2 Minuten, im letzten Falle Intermissionen machend. Endlich kommen Crisen, der Krampf lös't sich, und die Kinder werfen unter Husten, zuweilen mit Brechneigung, einen etwas zähen Schleim aus. Oft lassen sie während oder am Ende der Anfälle einen spastischen Harn in grosser Menge. Die Kinder fühlen sich nach den Anfällen matt, schlafen ein, und erwachen am Morgen ohne alle Krankheitserscheinungen. Die Anfälle setzen 1 — 3 Tage aus; je öfter sie aber kommen, desto langgezogener und heftiger werden sie, und beschränken sich zuletzt nicht mehr auf die Nacht, sondern stellen sich zuweilen sogar am Tage ein.

Varietät. Bei jungen reizbaren Kindern, Säuglingen insbesondere, zeigt sich oft schon nach dem zweiten oder dritten Anfalle die Intermission nicht frei von Symptomen; es ist vielmehr noch etwas Gefässreizung, keuchende; kurze Respiration, und immerwährender, meist kalter, kleberiger Schweiss zugegen.

Diagnose. Manche Aerzte haben die Existenz der Krankheit geläugnet, und behauptet, die Krankheit sei nichts als eine Varietät von Croup, Croup

mit intermittirendem Typus. Diess ist durchaus falsch. Wir können aus eigener Erfahrung für die Existenz der Krankheit sowohl als für die Wahrheit dieses von Millar entworfenen Bildes bürgen. Die Diagnose von intermittirendem Croup wird durch folgende Symptome begründet: bei intermittirendem Croup dauern die Anfälle viel länger, der Verlauf der Krankheit ist viel rascher, während den Anfällen kommt Strangulationsathmen und ein eigenthümliches pfeifendes Geräusch, mehr metallisch; bei intermittirendem Croup kommt oft gleich anfangs das eigenthümliche Rasseln in den Bronchien, davon findet sich hier keine Spur. Bei intermittirendem Croup endlich ist der Larynx gegen Druck sehr empfindlich, es sind Erscheinungen von Gefässreizung zugegen, dagegen mangeln die Krampferscheinungen, die bei Asthma Millari nie fehlen.

Actiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich bei Kindern, von den ersten Tagen nach der Geburt bis zum ersten Durchbruche der Milchzähne. Mit dem Durchbruche derselben scheint die Möglichkeit der Krankheit zu erlöschen. Die Krankheit findet sich in bestimmten Lebensperioden, so auch zu einer bestimmten Jahreszeit, vorzüglich im Frühling und im Spätherbste, also mit dem Eintritte der nassen, feuchten Jahreszeit, zur Zeit, wo bei Erwachsenen Typhen vorkommen, bei Kindern Croup und Hydrocephalus, zu einer Zeit, wo die Krankheitsconstitution eine mehr nervöse ist (daraus erklärt es sich, warum mehrere Aerzte an der Existenz der Krankheit zweifeln können); die Krankheit scheint sich von der Haut her durch Durchnässung, Verkältung zu bilden.

Verlauf. Ausgänge. In manchen Fällen ist der Verlauf äusserst rasch, so dass oft schon einige Anfälle tödtlich werden, in andern Fällen zieht sich die Krankheit 2 — 3 Wochen lang hinaus. Sie endet:

1) In Genesung, indem die Anfälle weiter auseinander rücken, an Dauer und Intensität verlieren.

2) In eine andere Krankheit. Selten, dass sich aus millarischem Asthma einfaches catarrhalisches Fieber bildet; häufiger ist leider der Uebergang in Croup oder Bronchitis maligna, selten in Hydrocephalus acutus.

3) In den Tod, und zwar: a) durch die Krankheit an sich, in den einzelnen Paroxysmen durch Lähmung der Brustnerven. In dem Augenblicke, wo die Anfälle am heftigsten sind, hört plötzlich die Respiration auf, 2 — 3 Minuten lang respiriren die Kranken gar nicht mehr, dann kommt eine ungleiche störende Inspiration, der eine kurze, metallisch-klingende Exspiration folgt u. s. f. Das Gesicht wird dabei blass, die Unterkinnlade sinkt herab, die Extremitäten werden kalt u. s. w. Nicht selten bezeichnen jedoch diese Erscheinungen nur den Zustand der Asphyxie, desshalb muss man sehr vorsichtig sein, und darf nie die Belebungsversuche unterlassen und sogleich alles aufgeben. Oder es erfolgt der Tod durch die Uebergänge in Hydrocephalus, Croup oder Bronchitis.

Prognose. Ungünstig. Je jünger das Kind, desto schlimmer. Je häufiger die Anfälle kommen, je mehr während derselben die ausgezeichnet nervösen Symptome fast wie von Blausucht hervortreten; je länger die Anfälle sind; wenn sie mit Störungen der Zahnentwickelung zusammenfallen; wenn die Erscheinungen des Uebergangs in Croup, Bronchitis oder Hydrocephalus kommen; wenn ungleiche Respiration, Asphyxie eintritt, ist die Prognose äusserst ungünstig.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist nicht vorhanden, und wenn man sie denn doch annehmen will, mit der Krankheitsindication zusammenfallend;

denn die Krankheit geht von der Haut aus, durch Verkältung, Durchnässung veranlasst; der Causalmoment ist daher vorübergehend.

Ind. morb. Die direct wirkende Methode ist durchaus, wie überhaupt bei einer Krankheit, die den Uebergang von den Neurosen zu den Paralysen bildet, verwerflich. Die Krankheit verlangt daher die Realisirung folgender Momente: 1) Gefässreizung zu bewirken, und zwar: a) allgemein; b) örtlich auf der Brusthaut. 2) Gegen den Darmcanal zu deriviren. Autenrieth hat vorgeschlagen, künstlichen Croup zu erzeugen, und diesen lege artis zu behandeln. Er schlägt zu dem Ende vor, Blasenpflaster auf den Larynx zu legen. Dadurch wird wohl Gefässreizung und entzündliche Affection in der Nähe des Larynx, nicht aber Croup erzeugt. Besser bekommt die Anwendung von Moschus in grossen Gaben, entweder in Pulverform mit Zucker und Magnesia, oder in Solution mit Gummischleim und Aqua melissæ oder Chamomillæ. (Millar schlug assa fœtida vor.) Zum Behufe der Erregung starken Hautreizes wendet man Sinapismen auf die Brust, und Bäder mit reizenden Dingen, mit Campher, Species aromaticæ u. s. w. bereitet, an. Nach dem Bade lässt man die Kinder mit einem von Bernstein durchräucherten Flanell abtrocknen und im Bette kleine Mengen von Spiessglanzwein oder Essigammonium nehmen. Die Ableitung gegen den Darm geschieht nicht sowohl durch Abführmittel, als durch Clystire, am besten mit Assa fœtida, $1/2$ — 1 Gr. mit Eigelb und einem Valeriana- oder Chamillen-infusum. Während der Periode selbst, wo die Kinder nicht schlingen können, ist man auf äussere Hautreize, Drücken, Reiben der Brust und Clystire beschränkt. Kommen jene Erscheinungen, die das nahe, tödtliche Ende bezeichnen, und hört endlich die Respiration ganz auf, so müssen die Versuche der Wiederbelebung gemacht werden. Man lässt die Brust, Herzgegend und die Extremitäten fortwährend mit feinen Bürsten, verdünntem Salmiakgeist oder Chlorwasser reiben, bläs't Luft unmittelbar aus dem Munde ein u. s. w. Man darf ja nicht zu früh mit den Wiederbelebungsversuchen aufhören, und die Beerdigung der Kinder erst dann gestatten, wenn die Erscheinungen eingetretener Fäulniss den Tod ausser Zweifel setzen, denn unter den wenig constatirten Fällen von Wiedererwachen kommen auch einige Kinder vor, die an millarischem Asthma litten.

Zweite Art.

Asthma thymicum.

(Weil die Affection mit eigenthümlichen Veränderungen in der Glandula thymus verbunden ist.) Eine Krankheit, die zuerst von Kopp beschrieben wurde und an deren Existenz man jetzt kaum mehr zweifelt. Sie bildet einerseits den Uebergang von den Asthmaformen zu den Cyanosen, und ist anderseits ein vermittelndes Glied zwischen Asthma und Asphyxie. Wir haben die Krankheit nie selbst gesehen, können daher nur nach der Beobachtung anderer Aerzte über dieselbe sprechen.

Erscheinungen. Es sind immer Kinder, die befallen werden, und zwar einige Wochen alte Kinder; die Krankheit erscheint, wie alle Asthmaformen, in Anfällen, die am heftigsten auftreten, wenn die Kinder aus dem Schlaf erwachen. Die Kinder geben einen lauten, durchdringenden Schrei von sich. Gleich jetzt sieht man, dass das Athem beschwerlich wird, und endlich hört die Respiration ganz auf. Die Ammen nennen dieses das Athmenansichhalten (es ist, als wenn die Kinder sich ausser Athem schreien, nur dass dort die Unterbrechung der Respiration viel länger ist). Wenn die Respiration stille steht, wird das Gesicht blau, livid, die Extremitäten kalt, der Puls klein,

schwach, aussetzend, ungleich. Nach einer bald kürzer, bald länger gezogenen Intervalle hört der Krampf in den Respirationsorganen auf, die Kinder fangen an, tief zu athmen und heftig zu weinen, wodurch sie den Schmerz bezeichnen, den sie erlitten haben. Nach den Anfällen ist das Gesicht blass und die Kinder fühlen sich sehr ermattet. Anfangs kommen die Anfälle, wenn die Kinder schreien, wenn sie gesäugt oder gesättigt werden, später treten sie auch spontan ein, und es soll characteristisch sein, dass die Kinder die Zunge vorstrecken, und ausgestreckt über die Unterlippen hängen lassen. Nebstdem möchten wohl noch zwei Erscheinungen Aufschluss über die Krankheit geben; denn da die Section eine ungeheure Vergrösserung der Glandula thymus nachweis't (sie reicht vom Manubrium sterni nicht selten, mit der Glandula thyreoidea zusammenhängend, bis herab zum Processus ensiformis, die Lunge nach hinten zusammendrückend und das Herz bedeckend), so wird die Auscultation und Percussion characteristische Erscheinungen darbieten. An der Stelle der Drüse, wo im gesunden Zustande die Lunge liegen sollte, wird die Percussion einen dumpfen Ton, und die Auscultation Mangel an Respirationsgeräusch geben. Dieses sind jedoch Symptome, die der Theorie zufolge vorhanden sein werden, aber keineswegs noch durch Erfahrungen constatirt sind.

Aetiologie. Nach den bis jetzt bekannten Thatsachen kommt die Krankheit erblich vor. Nicht bloss Kopp, sondern auch Ullrich in Coblenz haben sie in einer und derselben Familie häufig gesehen. Nach den bisherigen Erfahrungen werden häufiger Knaben als Mädchen befallen. Gewöhnlich bricht die Krankheit schon wenige Tage nach der Geburt aus, selten in der 3., 4. Woche. Die Anfälle kommen mit der Zeit immer häufiger und werden immer heftiger.

Section. Die constante Erscheinung ist, dass die Thymusdrüse (ein Organ, das bloss Bedeutung im Fötus hat, später atrophisch wird, und wenige Monate nach der Geburt oft bis auf eine leichte Spur im Mediastinum anterius unter dem Sternum verschwindet) bei dieser Krankheit vergrössert ist. Die Krankheit beruht sonach auf einem Entwickelungsfehler.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist chronisch, ½—2 Jahre; die bis jetzt beobachteten Fälle haben immer tödtlich geendet, um so schneller, wenn noch andere Entwickelungskrankheiten, z. B. beschwerliches Zahnen, zugegen waren.

Prognose. Sehr schlimm, wie bei allen auf Entwickelungsfehlern beruhenden Krankheiten.

Therapeutik. Sie hat bis jetzt keine günstigen Resultate erzielt. Blutegel, Mercurialfrictionen in die Brust, Einreibungen der Autenrieth'schen Salbe haben nichts geleistet. Vielleicht dürfte noch vom vorsichtigen Gebrauche der Jodine, des Chlors und des Broms etwas zu erwarten sein, theils innerlich als Spongia marina usta, Abkochung des Badeschwamms, theils äusserlich, Einreibungen der Jodinsalbe oder der Bäder mit Jod und Brom. Dazu eine zweckmässige Diät, die alles vermeidet, was Aufreizung in den Lungen setzt, und für vermehrte Secretion des Darmcanals, besonders der Leber sorgt.

Asthmaformen der Blüthejahre.

Vom 11. Jahre an bis zur Mitte und Ende der 20. Jahre finden sich nur ausnahmsweise Asthmaformen. Gegen Ende der 20. Jahre beginnen sie wieder, und zwar unter folgenden eigenthümlichen Gestalten.

Dritte Art.

Asthma convulsivum. Gewöhnliches Krampfasthma. Brustkrampf.

Erscheinungen. Den Anfällen gehen zuweilen Vorläufer voraus, ziehender, periodischer Schmerz im Hinterhaupte, den Nacken herab, wie es

scheint, an den Anfängen des Nervus vagus und phrenicus, Schlaflosigkeit, eigenthümliche Verstimmung der Psyche, spastischer Harn. Diese Vorläufer fehlen nicht selten selbst in einem und demselben Individuum, wo sie früher zugegen waren. Die Paroxysmen selbst characterisiren sich durch folgende Erscheinungen: die Kranken erwachen aus dem ersten Schlafe gewöhnlich vor Mitternacht, mit dem Gefühle heftiger Oppression und Beklemmung auf der Brust, aber ohne eigentliches Schmerzgefühl, als drücke sie eine ungeheure Last auf der Brust, als würden sie von Steinen zusammengedrückt, mit dem Gefühle, als wollten sie ersticken, daher sie im Bette auffahren, ja das Bett verlassen, und mit weit ausgestrecktem Halse nach Luft schnappen. Das Gesicht zeigt wenig Livor, ist vielmehr sogar blass, und es malt sich auf demselben die ungeheure Angst vor dem Ersticken. Die Respiration ist kurz, keuchend, mehr mit den Abdominalmuskeln geschehend, höchst ungleich, von unterdrücktem trockenem Hüsteln begleitet. Die Sprache ist alienirt, lautlos, oft ganz verschwunden. Diese Erscheinungen, bald sich steigernd, bald sich mindernd, dauern bis Morgen 3 — 4 Uhr. Dann lässt der Krampf nach, die Kranken können tief inspiriren, der Husten wird feucht, und die Kranken werfen grosse Mengen eines zähen, zuweilen purulenten Schleimes aus, mit grosser Erleichterung, und verfallen, höchst abgemattet, in Schlaf.

Die Krankheit könnte mit organischen Fehlern der Lunge und des Herzens verwechselt werden, unterscheidet sich aber dadurch, dass in den Intermissionen zwischen zwei Paroxysmen die Kranken von allen Erscheinungen befreit sind, ja dass sogar alle subjectiven Symptome fehlen. Der Paroxysmus selbst hat viel Eigenthümliches, durch das rasche Befallen, das mehr blasse Gesicht, das Athmen mit vorgestrecktem Halse und geöffnetem Munde, durch die an Paralyse grenzenden Erscheinungen in den Muskeln des Thorax und den Mangel aller Veränderungen bei der Auscultation und Percussion.

A e t i o l o g i e. Sie kommt in den Blüthejahren vor, besonders bei Individuen, deren Lunge in einen Zustand von Schwäche versetzt worden ist, sei es durch heftige Anstrengung, also durch Ueberreizung (bei Individuen, die viel gesungen, geschrien, oder Blasinstrumente betrieben haben), sei es durch direct schwächende Einflüsse, z. B. durch langwierige, mit heftiger Antiphlogose behandelte Catarrhe (bei Frauen bildet sich unter ähnlichen Verhältnissen, z. B. nach heftigen Blutungen, langwierigen Krankheiten, strenger Antiphlogose, die Neurose des Genitaliensystems — Hysterie aus). Die Krankheit ist häufiger bei Männern, als bei Weibern. Aufenthalt in einer feuchten, kühlen Luft scheint die Entstehung derselben sehr zu begünstigen. In Holland und an den Küsten Englands ist sie daher ein sehr frequentes Uebel, während sie im Binnenlande und auf Hochebenen, wo die Luft rein, und wenn auch kalt, doch trocken ist, nur selten gesehen wird.

V e r l a u f. A u s g ä n g e. Der Verlauf ist chronisch, Jahre lang dauernd, die Paroxysmen rücken mit der Dauer des Uebels immer näher zusammen, so dass die Kranken zuletzt fast jede Nacht durch einen mehr oder minder heftigen Anfall aus dem Schlafe gestört werden. Auffallend ist der Einfluss der Jahreszeit. Im Sommer, bei trockenem, warmem Wetter fühlen sich die Kranken immer sehr erleichtert, bei nassem, feuchtem, nebligem Wetter dagegen verschlimmert sich das Uebel. Die Krankheit endet:

1) I n G e n e s u n g. Der einzelne Paroxysmus unter Schlaf und Aushusten einer grossen Menge Schleimes. Die Krankheit als Totalität ohne Crisen, indem die einzelnen Anfälle weiter auseinander rücken, schwächer und kürzer werden, und endlich ganz verschwinden.

2) In eine andere Krankheit. In Herzfehler. Diese beruhen alle auf mechanischer Dilatation des Herzens. Während der Anfälle nämlich, wo durch den heftigen Krampf der Brustnerven die Respiration sehr gehemmt wird, sucht das Herz das in ihm enthaltene Blut in die dafür nicht empfänglichen Lungen zu treiben, und dieses gibt Veranlassung zur Erweiterung des rechten Herzens, zum passiven Aneurysma cordis. Oder es kömmt endlich zu Erschöpfung der Lungenthätigkeit durch die schnell sich folgenden Paroxysmen, und es bildet sich aus der Krankheit Hydrothorax. Dieser Uebergang ist gleichfalls nicht selten, und erfolgt um so schneller, wenn schon früher durch die Heftigkeit der asthmatischen Anfälle organische Veränderungen im Herzen gesetzt wurden.

3) In den Tod. Selten während der Anfälle selbst durch Lungenlähmung, meist durch die Uebergänge in passives Aneurysma, oder Hydrothorax.

Prognose. Nicht sehr ungünstig, besonders wenn die Krankheit frühzeitig zur Behandlung kömmt, noch rein für sich besteht, noch keine organischen Veränderungen im Herzen zugegen sind, die Lunge sonst gesund ist (keine Blennorrhœ oder Tuberculose zugegen ist).

Therapeutik. Ind. caus. Asthma convulsivum ist eine jener chronischen Krankheiten, die, durch atmosphärischen Einfluss bedingt, dadurch unterhalten und grossgezogen, nicht zur Heilung kommen, wenn man die Kranken nicht diesen Einflüssen entzieht, sie in Gegenden fortschickt, wo sich eine Atmosphäre findet, die gerade die entgegengesetzten Qualitäten derjenigen zeigt, die die Krankheit begründeten. Vorzüglich ist es der Aufenthalt auf den Alpen, und den Winter hindurch auf der südeuropäischen Halbinsel, dem gebirgigen Cintra, oder dem trockenen, etwas höher gelegenen Granada, das dem Kranken gut zusagt. Küstengegenden aber mit dumpfer, feuchter Luft sind ihnen nachtheilig. Gestatten es öconomische Verhältnisse nicht, den Kranken diesen Ortswechsel vornehmen zu lassen, so muss man durch die Kunst etwas Aehnliches zu bewirken suchen. Man lasse den Kranken bei nasser, feuchter Luft nicht ausgehen, setze Tassen mit Schwefelsäure oder schwefelsauerm Kalk im Zimmer aus u. s. w.

Ind. morb. Die Narcotica finden nur selten Anwendung, da ohnehin grosse Neigung zu Lähmung in der Lunge besteht. Nur bei Individuen, wo gleichzeitig Veränderungen im Lungengewebe zugegen sind, z. B. Tuberculose; bei Individuen, bei welchen die Herzerscheinungen sehr hervortreten, kann man sich als Zwischenmittel des Kirschlorbeerwassers, so wie des Extractum lactucæ virosæ bedienen, und wenn Erscheinungen von Hydrocephalus kommen, dasselbe mit Digitalis verbinden. Zum Behufe radicaler Heilung der Krankheit wird man, wo die Krankheit noch für sich besteht, die antagonistische Heilmethode in Anwendung ziehen. Diese wird ausgeführt: a) durch innere Mittel, durch Gummata ferulacea, Gummi Ammoniacum, Gummi Benzoë, Benzoëbernsteinsäure (besonders brenzliche). Man gibt diese Mittel in Verbindung mit einigen Nauseosis, die vom Magen her Reizung der Brustnerven bewirken, mit Kermes, Sulphur auratum, Vinum antimoniatum, squillitinhaltigen Mitteln, Squilla, Colchicum in Verbindung mit den heftigen, Gefässreiz erregenden Mitteln, mit Naphtha, Phosphor. Dass sich diese Verbindungen nur für reizlose Subjecte eignen, nicht aber mit catarrhalischer Affection, Tuberculose, Anlage zu Phthise, Blutspeien u. s. w. vertragen, versteht sich von selbst. b) Durch äussere Mittel, Sinapismen, Blasenpflaster (auf die Brust bis zur Magengrube und auf die Deltamuskeln), durch Einreibungen der Autenrieth'schen Salbe und Auflegen eines Pflasters aus Pix burgundica oder Tacamahaca, wenn die Eruption abgetrocknet ist. Mit dieser Behandlung muss eine strenge Diät ver-

bunden werden, nicht allein in Bezug auf die Luft, sondern auch in Bezug auf Speisen und Getränke. Der Kranke muss leicht verdauliche, keine fetten, Indigestion erregenden Speisen geniessen, eine nährende Kost, aber nie viel auf ein Mal, lieber öfter. Als Getränke gibt man Dinge, die den gegebenen Arzneien entsprechen, daher, wenn man Gefässaufreizung erzeugen will, geradezu einen guten Wein; ist diess nicht der Fall, einfaches Getränke. Aber selten, dass es die Kranken warm vertragen, wesshalb man es immer kühl wählen muss, sei es, dass man einfache schleimige Dinge, oder Mineralwasser, z. B. Selterserwasser mit etwas Wein nimmt.

Vierte Art.

Asthma psoricum.

Es ist immer Krätze vorausgegangen, die durch Schmieren gewaltsam unterdrückt wurde. Kurze oder längere Zeit darauf bekommen die Kranken ein drückendes Gefühl unter dem Sternum, das sie, bald mehr, bald weniger stark, nicht mehr verlässt. Gegen Abend und bei Anstrengung steigert sich plötzlich diess drückende Gefühl unter dem Sternum zu einem heftigen Anfall von Asthma, wobei die Brust sehr beengt wird; der Kranke hat ein Gefühl, als steige ein Hauch, manchmal sogar eine Kugel aus der Tiefe des Beckens, gewöhnlich aber nur vom Processus ensiformis herauf; ein Gefühl, welches sich dem Larynx gegenüber abschnürt, so dass sie glauben, sie würden erdrosselt, oder es stecke etwas im Larynx, was die Respiration hindert. Das Gesicht ist blass, der Puls klein, krampfhaft, aussetzend; der Harn blass, Urina spastica, in grosser Menge, während oder am Ende des Anfalls gelassen. Die Anfälle dauern mehrere Stunden, bis gegen Morgen hin. Die Kranken fühlen sich nach Beendigung derselben sehr ermattet, und klagen noch immer über das drückende Gefühl unter dem Sternum. Dazu kommen oft noch andere Erscheinungen, Krätzschwindel, wieder keimenwollendes Exanthem mit Erleichterung der Brustbeschwerde.

Aetiologie. Ausgänge. Die Krankheit findet sich nie bei Frauen, bei Männern ist sie aber leider sehr häufig. Sie hat Aehnlichkeit mit Epilepsia thoracica, kann sich sogar zu derselben steigern, eben so kann sie in Krätztuberculose und Krätzphthise übergehen. Dann hören die Anfälle auf; dafür aber bekommen die Kranken Stechen an der Stelle der Brust, und fangen an, trocken zu hüsteln. Die Percussion und Auscultation ergeben sehr bald die Symptome der Lungentuberculose, die in acute Lungenphthise übergeht, und in wenigen Monaten schon ihren Verlauf durchmacht. Wie die aus Neuralgien sich bildenden Entzündungen, so hat hier eine aus einer Neurose sich bildende Krankheit, Lungenphthise, Neigung zum acuten Verlaufe, während die unmittelbar aus unterdrückter Krätze sich bildende Tuberculose und Phthise äusserst langsam verläuft.

Prognose. Günstig, wenn man die Krankheit in ihren Anfängen zur Behandlung bekommt, wenn sich Spuren von sich bildendem Exanthem zeigen, das Exanthem nicht zu lange unterdrückt ist, und die Beschaffenheit der Haut die Restitution möglich macht. Wenn aber schon die Erscheinungen des Uebergangs in Krätzepilepsie oder gar Tuberculose zugegen, so ist die Prognose äusserst ungünstig.

Therapeutik. Man muss die Krätze wieder hervorrufen, und den Krätzprocess zugleich zu tilgen suchen. Dieses geschieht durch den Gebrauch der Dampfbäder mit Schwefelleber bereitet, durch das Trinken der natürlichen oder künstlichen Schwefelwasser (des Weilbacherwassers). Will es bei dieser

Behandlung nicht zu Krätzeruption kommen, so lässt man Autenrieth'sche Salbe einreiben, und unterhält das Exanthem längere Zeit hindurch.

Ind. morb. Die Mittel, die dieser Krankheit entsprechen, beziehen sich mehr auf den Paroxysmus. Man lässt Sinapismen auf die Brust und Deltamuskeln legen, gibt innerlich kleine Mengen von Goldschwefel oder Schwefelalcohol, und lässt reizende Clystire aus Assa fœtida, mit Eigelb abgerieben, in einem Infusum Florum Chamomillæ oder Valerianæ nehmen.

Asthmaformen des spätern Lebensalters.

Fünfte Art.

Asthma podagricum.

(Zum Theil unter der Benennung des Catarrhus suffocativus bekannt, unter welchem Namen eine grosse Menge sehr verschiedener Krankheitszustände zusammengeworfen wurde, wesshalb es gerathen sein dürfte, diese Benennung ganz zu verbannen.)

Erscheinungen. Es sind Individuen, die früher an normalem oder anomalem Podagra gelitten haben. Diese bekommen die Vorläufer eines sich bildenwollenden Podagraparoxysmus, Drücken in der Magengegend, saures Aufstossen, Blähungen, und den podagraischen Harn; aber bei dem podagraischen Paroxysmus erwachen die Kranken plötzlich um Mitternacht, wo sonst auch die podagraischen Paroxysmen begannen, mit dem Gefühle ungeheurer Beklemmung auf der Brust, so dass sie sich im Bette aufsetzen müssen, und mit weit vorgestrecktem Halse athmen; die Respiration ist ungleich, keuchend, dabei rasselnd. Bei der Auscultation hört man das sogenannte Blasenknacken, oft tritt sogar blutiger Schaum vor den Mund. Das Gesicht der Kranken wird blau, zuweilen sogar kirschbraun, der Herzschlag ist ungleich, oft kaum fühlbar, aussetzend, eben so der Puls; die Extremitäten sind kalt, ein zäher, kleberiger Schweiss ist zuerst auf dem Gesichte, zuweilen aber auch über den ganzen Körper verbreitet. Die Anfälle dauern von Mitternacht an mehrere Stunden lang mit Remissionen in den Erscheinungen bis gegen Morgen, dann kommt Auswurf von vielem Schleime, zuweilen mit Blut, und copiöse schleimige Ausleerungen durch den Darm. Dabei endet der Anfall, bis nach kürzerer oder längerer Zeit, oft erst nach Monaten, ein neuer, ähnlich verlaufender eintritt. Wo aber die bezeichneten Crisen fehlen, da kommt der Paroxysmus schon am nächsten Tage, und zwar gerade nicht in der Nacht, sondern oft schon in der Nachmittagsstunde zurück.

Diagnose. Durch die vorausgegangenen Paroxysmen, durch die Vorläufer, durch die rasselnde Respiration, die ausgezeichnet nervösen Erscheinungen und die Art der Crise des Anfalls unterscheidet sich die Krankheit von allen verwandten Formen.

Aetiologie. Die Krankheit kommt, wie Podagra selbst, im vorgerückten Lebensalter, Ende der 40., anfangs der 50. Jahre vor. Sie findet sich namentlich bei fetten, gutgenährten Individuen, nicht leicht bei Individuen mit straffer Faser, die fettlos, mager sind. Sie entsteht auf dieselbe Weise, wie Podagra selbst. Dass sich die Krankheit aber als Asthma ausspricht, daran ist Verkältung, Durchnässung der früher von Podagra befallenen Gelenke Schuld. Selten ist es Ueberreizung des Magens durch sehr gewürzte Speisen und spirituöse Getränke.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft in manchen Fällen in wenigen Stunden unter den schon angegebenen Crisen, nicht selten aber kehren

die Anfälle mehrere Tage lang zurück. Die Krankheit macht leicht Rückfälle' besonders mit dem Eintritte der feuchten Jahrszeit. Sie endet:

1) In Genesung, und zwar die einzelnen Paroxysmen auf die schon angegebene Weise, die Krankheit als Totalität, wie Podagra selbst, indem der Krankheitsprocess im Pfortadersysteme getilgt wird.

2) In eine andere Krankheit, in andere podagraische Formen, seien es normale oder anomale.

3) In den Tod. Selten während des Paroxysmus, und wann, durch Suffocation in Folge der Ueberfüllung der Lungen mit Schleim und Blut, häufiger, indem es später zu Hydrothorax kommt.

Prognose. Nicht sehr ungünstig, in der Mehrzahl der Fälle Heilung zulassend, wenigstens momentan; die Häufigkeit, Heftigkeit der Anfälle, der Grad der venösen Symptome, die Ueberfüllung der Bronchien mit Schleim, das Erscheinen eines blutigen Schaumes vor dem Mund, Kälte der Extremitäten; ein zitternder, kleiner Puls u. s. w. sind schlimme Erscheinungen. Günstig ist es, wenn complete Crisen kommen, und die Erscheinungen ganz aufhören.

Therapeutik. Ind. morb. a) Behandlung der Paroxysmen. Während der Anfälle hat der Arzt folgende Aufgabe zu lösen: 1) Die Suffocation zu verhüten. 2) Die Crisen zu leiten und zu unterstützen. 3) Gegen die äussern Theile überhaupt, und jene, die früher von Podagra befallen waren, insbesondere zu deriviren. Diese Aufgaben werden durch folgende Mittel gelös't. Aderlässe bei sehr fetten, blutreichen Personen (bei ausgezeichnet nervösen Erscheinungen ist die Aderlässe entbehrlich). Fliesst aus der angestochenen Armvene kein Blut, so macht man eine Gegenöffnung, um das Blut im Strome zu entleeren. Auströpfeln und ausdrücken hilft nichts. Es ist daher rathsam, wenn die Armvenen kein Blut geben, die stark angeschwollene Jugularis anzustechen, und die Oeffnung gross und weit zu machen. Man lässt nach Umständen 8, 10 — 12 Unz. Blut; oft ist es sogar nöthig, die Aderlässe nach einigen Stunden zu wiederholen, wenn nämlich die venösen Erscheinungen mit erneuerter Heftigkeit auftreten. Um die Crisen zu befördern, reicht man die Antimonialia (die gleichzeitig einen andern Zweck erfüllen, Nervenaufreizung des Nervus pneumogastricus setzen), Tart. stibiat. oder Vin. stibiat. mit Oxym. squillit., oder eine Abkochung der Ipecacuanha. Diese Mittel natürlich erst dann, wenn durch die vorausgegangene Blutentleerung die Ueberfüllung der Lunge gehoben ist, und zwar anfangs in voller, später in refracta dosi, um die eingetretenen Crisen zu unterhalten; bei weniger reizbaren Subjecten mit den Gummatibus ferulaceis, Assa fœtida und Gummi galbanum. Zum Behufe der Ableitung gegen die Haut endlich wendet man starke Blasenpflaster oder Sinapismen auf die Brust an, nachdem diese vorher mit warmem Essig bis zur Röthe gerieben wurden, lässt Fuss- und Handbäder brauchen, die man durch Senf oder caustischen Cali ätzend macht, und Sinapismen auf die früher befallenen Gelenke auflegen. Ist der Anfall bei dieser Behandlung vorüber, so muss eine Nachbehandlung eintreten; der Kranke darf nicht viel sprechen, muss sich ruhig im Bette verhalten, und die gelinden Expectorantia in ausgedehnten Gaben fortbrauchen (kleine Gaben von Squilla mit Goldschwefel oder Kermes). Als Getränke gibt man schleimige Mittel, mehr warm, mit Zusatz von natürlichen oder künstlichen Schwefelwassern. Ist die Krankheit beseitigt, so tritt die eigentliche Ind. caus. ein, von deren Realisirung wir bei der Auseinandersetzung des podagraischen Krankheitsprocesses gesprochen haben.

Sechste Art.
Asthma urinosum.

Dem Ausbruche der Krankheit gehen die Symptome der Urodialysis voran, die sich aber, ehe es zur Ausbildung der hier zu beschreibenden Krankheitsform kommt, mässigen, oder wohl gar verschwinden; namentlich heilen die Salzflüsse zu, oder trocknen wenigstens ein. Wenn dieses geschieht, kommen die Symptome von Asthma; die Kranken fühlen die Brust immer beklemmt, schwer, ohne Schmerz zu haben, sie athmen etwas keuchend und husten, erwachen aus dem ersten Schlafe mit vermehrter Beschwerde auf der Brust, müssen aufrecht sitzen, wobei die Respiration rasselnd ist und vom Husten unterbrochen wird. Diess dauert mehrere Stunden, dann husten sie einen zähen, kleberigen, oft widerlich schmeckenden, salzigen Schleim aus, bekommen etwas Schweiss auf der Brust, und damit hört der Anfall auf, ohne dass sich die Beschwerde auf der Brust ganz verliert.

Diagnose. Die vorausgegangenen Erscheinungen der Urodialysis, das Eintrocknen der Salzflüsse, die fortdauernden Athmungsbeschwerden, der eigenthümliche Verlauf der Anfälle, und der Umstand, dass die Kranken wenig und einen oft ganz dunkel gerötheten und brennenden Harn lassen, sichern die Diagnose.

Aetiologie. Wie bei Urodialysis. Dass die Krankheit unter der Form des Asthma auftritt, dazu geben atmosphärische Einflüsse Veranlassung. Die Krankheit kommt nämlich bei Individuen vor, die an Urodialysis, welche mehr auf der äussern Haut erscheint, leiden, sich den Sommer über leidlich befunden haben; wenn es aber auf den Winter zu geht, wo nasse, feuchte Witterung eintritt, und der Zug der Affection sich von der Haut gegen die Lungen wendet, wieder vermehrt wird.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf der Krankheit ist langwierig, sie wechselt mit andern urodialysischen Formen, und geht, wenn sie nicht zur Heilung kommt, endlich in Hydrothorax über. Der Tod erfolgt nicht leicht durch die Paroxysmen, sondern nur durch diesen Uebergang.

Prognose. Therapeutik. Nicht gerade ungünstig. Wo Salzflüsse vorhanden waren, die eingetrocknet sind, müssen diese wieder geöffnet werden, theils durch Blasenpflaster, wo sie ganz zugeheilt sind, theils durch Einstreuen von Seidelbastrinde, Cantharidenpulver, oder Auflegen von Terpentinsalbe. Die geöffnete Stelle muss durch einen zweckmässigen Verband in Eiterung erhalten werden. Den Trieb gegen die Haut zu erregen, lässt man Bäder gebrauchen, nicht nur einfache Wasser, sondern auch Wasserdampfbäder. Nach dem Bade gibt man Dower's Pulver oder einen Aufguss der Herba menthæ piperitæ mit Bernsteinammonium. Auf der Brust selbst sucht man durch Auflegen von Seidelbastrinde, oder durch Emplastrum vesicatorium perpetuum fortwährend eine künstliche Secretion zu unterhalten. Innerlich gibt man neben den Diaphoreticis auch die Diuretica, und die ausleerenden Mittel (squillitin- und terpentinhaltige Mittel), so wie die Gummata ferulacea.

Siebente Art.
Asthma senile.

Die Kranken, alte Leute, in den 60., 70. Jahren klagen über einen permanenten Druck auf der Brust, über immerwährende Schwerathmigkeit, und in Folge derselben gehen sie auch eigenthümlich nach vorne gebückt. Die Athmungsbeschwerde ist nicht bloss subjectiv, sondern auch objectiv; denn die

Kranken respiriren kurz und schnell, besonders wenn sie sich schnell bewegen, Höhen, Treppen u. s. w. steigen. Von Zeit zu Zeit steigert sich (in den Abendstunden, vor Mitternacht) die Athmungsbeschwerde zu einem heftigen Asthmaparoxysmus. Die Kranken müssen aufrecht im Bette sitzen, oft sogar das Bett verlassen, die Respiration geschieht mit vorwärts gebeugtem Körper, vorgestrecktem Halse, und mit den Abdominalmuskeln. Während der Anfälle zeigen sich keine venösen Erscheinungen, oder nur unbedeutend, oft ist das Gesicht vielmehr blass, zusammengefallen, die Angst ausdrückend, in welche die Kranken versetzt sind. Die Extremitäten sind mehr kalt, der Puls klein, aussetzend, dieselben Erscheinungen im Herzen, oft gar kein Herzschlag, oft nur mit Mühe, und zuweilen eine wahrnehmbare Palpitation. Schon die ältern Aerzte haben zwei Formen von Asthma senile unterschieden: Asthma senile siccum und humidum; die Benennung schon zeigt, worauf die Differenz beider Formen beruht. Bei der letztern ist vermehrte Secretion auf der Respirationsschleimhaut zugegen, daher die Respiration rasselnd, und Auswurf eines zähen, oft ganz kugeligen Schleims am Ende der Anfälle. Bei Asthma siccum ist der Ton mehr pfeifend, klingend, und am Ende der Anfälle wird entweder gar nichts, oder nur etwas zäher Trachealschleim ausgeworfen. Neben dieser Differenz zeigen sich noch Differenzen in anatomischer Beziehung, die vielleicht später einige weitere Species von Asthma aufstellen lassen werden. Bei einigen alten Individuen finden sich nämlich Degenerationen am Phrenicus, melanotische Bildungen, da, wo derselbe, am Herzbeutel herabsteigend, gegen die Pulmonalvenen gelangt. Hier bildet sich eine eigenthümliche melanotische Degeneration, die den Phrenicus in ihre Bildung hineinzieht, und Veranlassung gibt zu einer eigenthümlichen Form des Asthma alter Leute. Es kann aber auch die Degeneration, vom Plexus pulmonalis ausgehend, ähnliche melanotische Entartungen in der Nähe des Vagus, und wahre Atrophie mit Verdickung, oft knorpelähnliche Härte im Neurilem einzelner Zweige des Plexus pulmonalis veranlassen, und so zu Asthma senile führen. Eine dritte Form beruht auf Verknöcherung der Aorta mit theilweiser Erweiterung ihres Lumens, in welchem Falle die Kranken einen drückenden, oft brennenden Schmerz unter dem Sternum empfinden; oder es sind die Pulmonalarterien wie verknöchert, und veranlassen dadurch eine momentane Unterbrechung des Kreislaufs. (In andern Fällen sind es die Kranzarterien, die Gefässe, die arterielles Blut in der Substanz des Herzens führen, welche verknöchern. Wie hier vorhergehende Paralyse des Herzens, so wird dort ein Zustand vorhergehender Lähmung der Lunge, welche sich unter der Form des Asthma senile ausspricht, erzeugt.) Leider fehlt es uns noch an einer grössern Reihe von Beobachtungen, um diese verschiedenen Zustände während des Lebens genau von einander unterscheiden zu können; doch ist an die Möglichkeit der Diagnose derselben nicht zu zweifeln, in welchem Falle wir dann eben so viele Species gewonnen haben werden.

Prognose. Sehr ungünstig, denn die Krankheit endet immer, entweder früher oder später, tödtlich.

Therapeutik. Die ganze Aufgabe des Arztes besteht daher, wie bei Marasmus, darin, den tödtlichen Ausgang so weit als möglich hinauszuschieben. Marasmus ist ein Wort, mit dem viel Unfug getrieben wurde, dessen Begriff aber dahin zu bestimmen sein möchte, dass es das Absterben eines Organs und in Folge davon das Absterben des Gesammtorganismus bezeichnet. Das Absterben nun kann vom chylopoëtischen Systeme, vom Magen her ausgehen (bei der gemeinhin Marasmus senilis genannten Krankheit), oder von der Lunge her, z. B. bei Asthma senile, oder endlich vom Gehirne (durch Hinsinken der psychischen Thätigkeiten, eintretende Gedächtnissschwäche, Blödsinn, Stumpf-

heit der Sinnesorgane sich kund gebend), z. B. bei Hydrocephalus senilis. Die Behandlung geht darauf aus, die Lähmung, die alle Augenblicke droht, abzuhalten, und wenn ein Anfall eingetreten ist, diesen vorübergehen zu machen. Um die Anfälle zu verhüten, ist es nöthig, dass die Kranken in einer warmen, aber reinen Atmosphäre leben, dass man sie keiner Temperaturveränderung, keiner Verkältung, Durchnässung aussetze, und dass man die Thätigkeit der Lungen durch Antreiben der Secretion der Haut und der Nieren (durch Bäder und Diuretica) zu ersetzen suche. Ist der Anfall wirklich eingetreten, so muss man die Lungenthätigkeit aufzuregen suchen, theils unmittelbar durch Mittel, die dem Magen einverleibt werden, durch Nauseosa, Antimonialmittel, squillitinhaltige Dinge, Gummata ferulacea, theils mittelbar durch Sinapismen auf die Brusthaut.

In Bezug auf Asthma überhaupt müssen wir noch von einer Anwendungsweise sprechen, von welcher die ältern Aerzte häufiger Gebrauch gemacht haben, als die neuern — von der Anwendung bestimmter Mittel unmittelbar auf die Lunge in Dampf- oder Gasform. Die ältern Aerzte, z. B. Mudge, haben einen eigenen Apparat angegeben; er besteht aus einem Trichter mit einem Mundstücke, welchen man über einen Hafen stürzt, in dem die Dämpfe entbunden werden. Ob man aber nicht besser mit der Nase, als mit dem Munde einathme, das ist noch unentschieden; wir ziehen in vielen Fällen das Einathmen mit der Nase vor. Die Dämpfe, die man bis jetzt zum Einathmen empfohlen hat, waren theils Wasserdämpfe, theils die Dämpfe erweichender Kräuter mit Wasserdämpfen vermischt, theils endlich trockene Dämpfe, unter der Form des Rauches. In der neuern Zeit haben namentlich die Franzosen das Rauchen der narcotischen Kräuter, besonders der Belladonna und der Herba strammonii empfohlen; ältere Aerzte haben sich längst des Rauchens der Tussilago farfara, klein geschnitten und wohl getrocknet, wie Tabak in einer gewöhnlichen Pfeife gestopft, bedient. Diese Mittel und die Anwendungsweise verdienen allerdings die grösste Beachtung; nur passt ein und dasselbe Mittel nicht für alle Formen, es müssen vielmehr bei den verschiedenen Formen auch verschiedene Mittel, und zwar bald auf diese Weise, bald auf jene in Anwendung kommen. Ueberhaupt passt diese Anwendungsweise nicht für alle Formen, sondern nur für bestimmte, für Asthma convulsivum senile, und vielleicht urinosum. Bei den andern Formen sammt und sonders, die mehr acut verlaufen, und wo ohnehin die Lunge in einem Zustand von Reizung ist, ist sie durchaus verwerflich, z. B. bei Asthma podagricum. Für convulsivum eignet sich vorzüglich das Athmen trockener, namentlich narcotischer Dämpfe. Bei Asthma senile verdient das Einathmen einer Luft, die mit etwas Bernstein, Theer oder Terpentin durchräuchert ist, den Vorzug. Es fehlt uns übrigens noch zur Zeit an einer Reihe eigener Erfahrungen, so dass wir gegenwärtig die Fälle noch nicht genau bestimmen können, für welche dieses oder jenes Mittel unter dieser oder jener Form sich eignet.

Zweite Gruppe.

Neurosen des Genitaliensystems.

Hysteria. Asthma uterinum. Mutterkrampf. Mutterweh. Krämpfe.

Eine sehr verbreitete, ausserordentlich frequente Krankheit, die bei den meisten Krankheiten der Weiber mehr oder weniger deutlich im Spiele ist, eine Krankheit, die proteusähnlich unter den mannigfachsten Formen und

Gestalten nicht bloss den Kranken, sondern auch den Arzt neckt, und in ihrer Diagnose die grössten Schwierigkeiten setzt. Wir kennen fast keine Krankheit, für die nicht Hysterie interponiren könnte. Bald erscheint sie unter der Form der heftigsten Kopfentzündung, bald als Pneumonie, bald als die verheerendste, in wenigen Stunden schon den Tod drohende Carditis, und wenn man genauer zusieht, ist es nichts weiter, als eine unbedeutende Form der Hysterie, die vielleicht so schnell, als sie entstanden ist, wieder verschwindet. — Bei aller Mannigfaltigkeit der Formen lassen sich aber dennoch gewisse Symptome als gemeinschaftliche nachweisen, und diese bilden dann den Faden, an welchem man sich aus diesem diagnostischen Labyrinthe herausfinden kann. Es sind folgende:

Generelle Symptome. 1) Ein eigenthümliches Aussehen, das sich besonders in dem Auge der Kranken ausspricht, ein gebrochenes, thränendes, oder, wie sich Andere ausdrücken, ein verlangendes, schmachtendes Auge. 2) Ungeheure Beweglichkeit und Unstetigkeit der Symptome. Die Kranken klagen z. B. jetzt über den heftigsten Schmerz im Kopfe, so dass man nach ihrer Beschreibung die fürchterlichste Encephalitis zu sehen glaubt; nach wenigen Minuten schon findet sich davon keine Spur mehr; es ist jetzt der Magen, die Lunge oder der Unterleib der Sitz ihres Leidens. Aber nicht bloss, dass Wechsel in den Symptomen stattfindet, es treten oft sogar kurze Zeit nach einander nicht bloss verschiedene, sondern sogar die entgegengesetzten Symptome auf. Oft liegen z. B. nur wenige Minuten zwischen der grössten psychischen Verstimmung, zwischen Thränen und Heulen und der ausgelassensten Lustigkeit. 3) Widerspruch unter den (gleichzeitig vorhandenen) Symptomen. Wir führen dafür folgende Beispiele an: die Kranken haben z. B. einen harten, gespannten Puls, dabei aber gar keine Hitze, keine Veränderung in der Temperatur der Haut, keinen Durst. Bei Intestinalhysterie haben die Kranken den heftigsten Schmerz im Bauche (wie bei der fürchterlichsten Enteritis), sie schreien, wenn man sich ihrem Unterleibe nur nähert; lässt man sich aber dadurch nicht stören, und drückt fest auf, so verschwindet der Schmerz, oder mässigt sich wenigstens. 4) Abweichung in der Reaction des krampfhaft afficirten Organs gegen äussere Einflüsse. Bei Hysteria cardiaca z. B. kommen die fürchterlichsten Palpitationen des Herzens, selbst mit Ohnmacht vor, so dass man eine heftige Herzentzündung zu sehen glaubt; gibt man den Kranken aber Wein zu trinken, so mässigt sich das Herzklopfen, und ein Tanz möchte wohl gar diese Erscheinung beenden, während alle diese Incitamente bei Entzündung oder organischen Fehlern des Herzens die Palpitatio cordis vermehren würden.

Erste Art.
Hysteria uterina.

Die Kranken haben ziehenden Schmerz im Kreuze nach dem Laufe der runden und breiten Mutterbänder gegen den Uterus hin; es ist ihnen, als würde der Uterus gewaltsam aus der Tiefe des kleinen Beckens herauf in das grosse gezogen. Selten, dass sich hier die Aufreizung beschränkt; meist geht das Gefühl, als steige etwas aus der Tiefe des Beckens gegen den Magen und die Brust herauf, bis es am Hals angekommen, und die Sensation erregt, als würde der Hals zusammengeschnürt, als müssten die Kranken ersticken. (Im Volke sagt man: es steigt die Mutter auf, in der Kunstsprache der Globus hystericus). Gewöhnlich sind Störungen in der Menstruation zugegen; diese fliesst zu kurz, oder zu profus, in andern Fällen in Stössen; sie hält keine bestimmte Eintritts-

zeit ein u. s. w. In der Regel sind die Anfälle zur Zeit, wo die Menstruation kommen sollte, am heftigsten, wenigstens anfangs; später aber, wenn die Menstruation auf ein Mal ganz in Unordnung gerathen ist, richten sich auch die Anfälle nicht mehr nach ihrer Periode.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Metritis, Ovaritis verwechselt werden. Von der erstern unterscheidet sie sich durch die Periodicität der Erscheinungen und durch den Mangel objectiver Symptome bei der Untersuchung des Uterus oder der Schambeinfuge durch die Scheide und den Mastdarm; von der letztern, bei deren chronischen Formen gleichfalls neurotische Erscheinungen vorkommen, ist die Diagnose schwieriger; doch gibt der Umstand Aufschluss, dass hier die Erscheinungen der Aufreizung von der Seite, nicht von der Mittellinie des Körpers, dem Uterus, herausgehen; dass nicht leicht die Fortleitung unter der Form des Globus hystericus auftritt, sondern als ein unangenehmes, gegen den Magen aufsteigendes, hier mit Erbrechen endendes Gefühl, und dass bei der Untersuchung in der eigenthümlichen Lage die angeschwollenen Ovarien fühlbar und gegen Druck schmerzhaft sind.

Zweite Art.
Hysteria vesicalis.

Die Kranken bekommen einen zusammenziehenden, oft sogar brennenden, heftigen Schmerz in der Blasengegend, mit heftigem Drang zum Harnen (alle 3 — 4 Minuten), wobei aber der Harn entweder gar nicht, oder nur tropfenweise unter heftigen Schmerzen abgeht; der ausfliessende Harn ist klar, hell, oft wie Brunnenwasser (Urina spastica).

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Cystitis oder mit organischen Veränderungen der Blase verwechselt werden, unterscheidet sich aber durch Mangel an Schmerzhaftigkeit der Blasengegend gegen Druck, durch Mangel des Fiebers, blassen, spastischen Harn, und durch die Untersuchung mit dem Catheter, der leicht in die Blase eingebracht werden kann, und keine Veränderungen nachweis't.

Dritte Art.
Hysteria intestinalis.

Die Kranken klagen über heftigen, brennenden, reissenden Schmerz im Unterleibe (in der Nabelgegend), wie von Schermessern, als würde der Darm auseinander gerissen. Der Unterleib ist dabei nicht aufgetrieben, weich; ja zuweilen zeigt sich sogar statt Auftreibung die entgegengesetzte Erscheinung: er ist zusammengefallen, nach hinten gezogen. Bei der leisesten Berührung desselben, schon bei der Annäherung der Hand, schreien die Kranken gerade heraus, weil sie die Schmerzen als vermehrt angeben (es scheint eine Nervenatmosphäre zu bestehen, denn nicht bloss, wenn die Kranken es sehen, dass man sich ihrem Leibe nähert, schreien sie, sondern auch, wenn man die Annäherung ihnen verborgen hält, wenn man ihnen die Augen verbindet). Kehrt man sich aber nicht an die Demonstrationen, sondern drückt fest und derb auf den angeblich vom Schmerze zerrissenen Unterleib, so mässigen sich die Symptome, oder hören wohl auch ganz auf. Dazu kommt noch Erbrechen und Veränderungen in den Darmausleerungen; aber das Erbrochene und was durch den Stuhl abgeht, bietet keine Veränderungen dar, wie man sie bei den Entzündungen findet. Vom Fieber findet sich keine Spur; oft ist sogar ein dem Fieber entgegengesetzter Zustand, allgemeiner Krampf, durch kleinen, zuweilen un-

ordentlichen Puls, spasmodische Haut und spastischen Harn sich characterisirend, zugegen.

Vierte Art.

Hysteria gastrica. Pyrosis hysteria. Hysterisches Wasserspeien (von einem jedoch nicht immer vorhandenen Symptome).

Die Kranken haben ein bald zusammenschnürendes, bald brennendes, krampfhaftes Gefühl im Magen, der dieselben Erscheinungen darbietet, wie das Abdomen bei Hysteria intestinalis, d. h. sehr empfindlich gegen die Berührung, schmerzlos aber gegen tiefen Druck ist. Der Krampf setzt sich vom Magen aus weiter nach oben gegen den Oesophagus fort, und endet mit Erbrechen einer hellen, klaren, oft speichelähnlichen Flüssigkeit, die oft gar keinen Geschmack hat, in andern Fällen bitter oder sauer schmeckt. Diese Differenz scheint von der Weiterverbreitung des Krampfes und der Richtung desselben abzuhängen. Wird nämlich der Leberplexus sollicitirt, sauer, und beschränkt sich die Affection auf den Magen, so ist die Flüssigkeit geschmacklos. Es ist diess eine der zahlreichsten Formen der Hysterie, die bei Frauen im vorgerücktern Lebensalter nicht selten habituell wird. Die Untersuchung der Magengegend, die Beschaffenheit des Erbrochenen und die übrigen concommittirenden Erscheinungen sichern die Diagnose.

Fünfte Art.

Hysteria pulmonalis. Asthma hystericum (die Benennung ist ungeeignet, weil die Anfälle nicht unter der Form des Asthma erscheinen).

Die Kranken klagen über die grösste Athmungsbeschwerde, glauben, ersticken zu müssen, sagen, es sei aus mit ihnen. Alles dieses aber sprechen sie in einem Strome fort, in einer wahren Diarrhoe von Worten (während bei Entzündungen der Lunge die Sprache intercoupirt ist); sie klagen über den heftigsten stechenden Schmerz, der es ihnen unmöglich mache, einzuathmen; im Laufe des Gesprächs aber und auf Geheiss athmen sie tief ein. Sie klagen über Husten, husten vielleicht auch wirklich, wenn man sie tief einathmen lässt, keineswegs aber, wenn sie nicht gerade daran denken, und gleichwohl tief inspiriren. Der Husten ist trocken, oft bellend. Die Respiration geschieht in manchen Fällen nur mit den Bauchmuskeln, in andern athmen die Kranken keuchend, ängstlich, in aufrecht sitzender Stellung im Bette. Percussion und Auscultation ergeben keine Veränderung in der Lunge, kein Fieber. (Es sind dieses die Formen der Pneumonie, welche die Homöopathen und die Aerzte aus der Schule des Contrastimulus mit Glück mit Squilla und andern Dingen behandeln.)

Diagnose. Der Widerspruch zwischen der Aussage der Kranken und den objectiven Erscheinungen, der Mangel aller jener Veränderungen der Lunge, die die Untersuchung bei Pneumonie ergibt, der Mangel aller febrilen Erscheinungen endlich sichern die Verwechselung mit entzündlicher Affection der Lunge.

Sechste Art.

Hysteria laryngea.

Die Kranken haben eine ganz keuchende, ängstliche Respiration, sagen, es schnüre ihnen den Hals zu, dabei eine auffallende Veränderung in der Stimme, einen bellenden, oft ganz thierischen Husten, und ähnliche Veränderungen in

der Sprache, dazwischen aber von Zeit zu Zeit, oft schon im nächsten Augenblicke, wieder eine ganz normale Sprache; zwei Sprachen in einem und demselben Individuum, neben der normalen Sprache eine Sprache, die unter dem Einflusse krankhafter Nervenaufreizung steht. Die Veränderungen an der Glottis, die oft schon bei der Untersuchung des Schlundes in's Auge fallen, die febrilischen Erscheinungen, das sich Vermehren des Schmerzes bei'm Drucke (Erscheinungen, die bei Laryngitis stetig sind) fehlen ganz.

Siebente Art.
Hysteria cardiaca. Herzhysterie.

Die Kranken bekommen plötzlich heftiges Herzklopfen, so dass man nicht bloss die gewaltigen Schläge des Herzens hört, sondern sie auch fühlt, und sogar sieht. Der Herzschlag ist oft so heftig, dass man glaubt, die Rippen müssten auseinander springen. Dazu kommt das Gefühl heftiger Oppression auf der Brust, grosse Unruhe, und da nicht selten Hysteria vasculosa damit verbunden ist, so ist die Form besonders dazu geeignet, den Arzt in Irrthum zu führen und ihn glauben zu machen, er habe es mit wahrer Carditis oder beginnender Degeneration des Herzens zu thun.

Diagnose. Das plötzliche Befallen der Krankheit, ohne dass Frost oder Ohnmachten vorausgegangen wären, wie bei wahrer Carditis; das momentane Aufhören, Verschwinden der Symptome, der Umstand, dass die Affection vielleicht schon öfter vorhanden war, dass die Erscheinungen von Reizen abnehmen oder ganz verschwinden, und dass man endlich bei der Percussion keine Ausdehnung des Herztons wahrnimmt, sichern die Diagnose.

Bei dieser Gelegenheit ist es nicht am unrechten Orte, eine Krankheitsform zu berühren, die man das »Herzklopfen« nennt. Das Herzklopfen ist in der neuesten Zeit, wo man sich viel mit den Herzkrankheiten beschäftigt, als Beweis einer vorhandenen Herzkrankheit betrachtet, und somit nicht bloss falsch behandelt worden (indem dasselbe nicht selten ohne alles Zuthun der Kunst verschwindet, bei Unzweckmässigkeit des Eingreifens sich aber sogar steigert), sondern auch dadurch schädlich geworden, dass man die Kranken unnöthig in Furcht und Besorgniss gesetzt hat; denn Herzklopfen (wir verstehen darunter die subjective Wahrnehmung, die innere Anschauung der Bewegung des Herzens), das in gesunden Tagen, wie eine jede andere Action eintritt, ist meist eine consensuelle Erscheinung, und beruht selten auf Irritation des Herzens, die von Krankheiten oder Veränderungen des Herzens selbst ausgeht. Sehr häufig ist das Herzklopfen bei hysterischen Frauen, bei Chlorotischen, bei Individuen mit sehr irritabelm Gefässsystem Vorläufer des ersten Stadiums der Phthise. Noch häufiger ist es in spätern Jahren bei Hämorrhoidariern, bei Individuen, die an Hypochondrie leiden. Besonders interessant ist aber eine Form der Palpitatio cordis, die vom Rückenmark ausgeht, und ein concommittirendes Symptom der Rückenmarksentzündung, namentlich der chronischen, in Folge von Verkrümmungen des Dorsaltheils der Wirbelsäule ist, eine Thatsache, die den Streit, welchen Einfluss das Rückenmark auf die Bewegung des Herzens habe, zu Gunsten Jener entscheidet, welche demselben einen bedeutenden Einfluss einräumen.

Achte Art.
Hysteria spinalis. Tetanus, Trismus hystericus. Rückenmarkshysterie.

Eine der fürchterlichsten Formen, aber zum Glück nicht sehr häufig. Die

Kranken bekommen einen ziehenden Schmerz nach dem Laufe der Columna vertebralis; plötzlich werden sie entweder ganz steif und unbeweglich, so dass man kein Glied mehr in seiner Articulation verschieben, keinen Muskel mehr bewegen kann, und dieses ist wahrer Tetanus hystericus, oder, und das ist das Gewöhnlichere, die Glieder sind in der Beugung (nach hinten) begriffen. Diesen Zustand nennt man »Opistotonus hystericus«. Wir haben Fälle gesehen, wo die Kranken so gekrümmt waren, dass das Hinterhaupt die Ferse berührte. Wir sehen bei den Nervenkrankheiten, somatischen sowohl als psychischen, Erscheinungen auffallender Entwickelung der Geisteskräfte sowohl, als der körperlichen Thätigkeiten, z. B. der Muskelkräfte. Wahnsinnige z. B. entwickeln nicht selten eine Stärke, die kaum begreiflich ist, und die sie in gesunden Tagen nie besitzen. Aehnliches zeigt sich hier bei Hysteria spinalis in der Beweglichkeit und Streckbarkeit der Theile; denn wir sind überzeugt, dass selbst bei fortgesetzter, jahrelanger Uebung keine solche Beweglichkeit der Wirbelsäule erzielt werden kann, wie wir sie hier gesehen haben. Bei längerer Dauer des Uebels werden die Krämpfe tonisch, und es finden sich dann auch anderweitige Erscheinungen, namentlich in der freien Bewegung des Bluts, in den Lungen sowohl als im Gesichte durch venöse Erscheinungen sich aussprechend.

Diagnose. Vom wahren Tetanus und dem Tetanus traumaticus unterscheidet sich die Krankheit durch die Individualität der Kranken, durch die allgemeinen characteristischen Symptome der Hysterie, dadurch, dass andere hysterische Erscheinungen vorausgegangen sind, dass die Erscheinungen plötzlich kommen, und schon in wenigen Minuten ihre Höhe erreichen.

Neunte Art.

Hysteria cephalica.

Varietät a) Hemicrania, Migräne, Halbseitiges Kopfweh.

Der Schmerz erscheint immer halbseitig, in der Regel am Vorderkopfe, an den Ausbreitungen des Nervus frontalis und temporalis. Der Schmerz ist reissend, drückend, bohrend, nachlassend, wiederkommend, bald heftig, dann wieder unbedeutend. Keine objectiven Erscheinungen.

Varietät b) Clavus hystericus.

Den Schmerz beschreiben die Kranken, als würde ihnen ein Nagel durch den Kopf geschlagen, oder ein glühender Drath durch den Knochen gestossen. Der Schmerz ist immer einseitig, dicht neben der Satura sagittalis.

Zehnte Art.

Hysteria vasculosa.

Selten ist die Affection über das ganze Gefässsystem verbreitet, häufiger beschränkt sie sich auf eine grössere oder kleinere Strecke des Arteriensystems, und endlich auf die grössern Arterienstämme der ersten und zweiten Ordnung (auf den gemeinschaftlichen Stamm der Carotis und Abdominalaorta namentlich). Wird das ganze Gefässsystem befallen, so ist der Puls sehr frequent, oft saitenartig gespannt und hart, so dass man die Kranken von dem heftigsten entzündlichen Fieber befallen glaubt. Ist bloss ein Gefässstamm ergriffen, so zeigt der Puls diese Eigenthümlichkeit nur an der befallenen Arterie. Am häufigsten wird die Abdominalaorta befallen, und die Pulsation derselben ist dann oft so heftig, dass sie der Arzt für Aneurysma derselben hält.

Diagnose. Die allgemeinen characteristischen Symptome der Hysterie, der Widerspruch der Gefässerscheinungen mit den übrigen febrilen Erscheinungen, namentlich der Temperatur und Secretion der Haut, Beschaffenheit des Harns, der Mangel des Durstes und der schnelle Wechsel der Symptome (denn oft ist schon nach einigen Minuten der Puls, der kurz vorher hart und gespannt war, klein, unordentlich, aussetzend) sichern die Diagnose.

Eilfte Art.

Hysteria muscularis.

Es zeigen sich sehr verschiedene Stufen der Krankheit, die man als eben so viele Formen betrachten kann. Die niederste Form ist jenes unbestimmte Schwanken zwischen Expansion und Contraction der Muskeln, wodurch Zittern und Schwingen in einzelnen Muskelpartien hervorgebracht wird. Oft sind die Schwingungen und Zuckungen bloss subjectiv, beruhen auf einer Selbsttäuschung der Kranken, später werden sie aber auch objectiv. Sie treten freiwillig, oft aber auch nach bestimmten äussern Einflüssen ein, und sind, wie gesagt, selten über das ganze Muskelsystem verbreitet, sondern meist auf einzelne Partien desselben, die zur Einheit einer Bewegung zusammentreten, beschränkt. Diess ist der Uebergang zu einer weitern Form, zu den Convulsionen, in welchen sich die Bewegungen vom Einflusse des Willens lostrennen, automatisch geschehen; die Convulsionen gehen von einer kleinen Muskelpartie aus, und sind gewöhnlich beschränkt, z. B. auf den Vorderarm, schreiten bisweilen aber über das ganze Muskelsystem fort. Die partiellen Krämpfe, sagt man dann, haben sich zu allgemeinen Convulsionen gesteigert. Die Bewegungen sind ausserordentlich mannigfach, rasch abwechselnd, die Bewegung der einen Muskelpartie der Bewegung der andern folgend, ja oft verbinden sich Muskeln (unwillkürlich) zur Einheit einer Bewegung, die nie gleichzeitig willkürlich wirken können. Im Zuschauer erregen diese Bewegungen durch das Gepräge ihrer Gesetzlosigkeit das Gefühl der Unlust und des Grauens, während andere Bewegungen zum Lachen reizen, jene nämlich, die zwar als unwillkürlich erscheinen, aber keineswegs jenen schroffen Gegensatz mit den rein willkürlichen Bewegungen bilden. In seltenen Fällen hat die Muskelbewegung sogar den Schein der Zweckmässigkeit, obgleich die Untersuchung sie keineswegs als unter dem Gesetze des Willens stehend nachweis't. Gerade diese Fälle von scheinbar zweckmässiger Bewegung, die nur am unrechten Orte geschieht, sind es, die zum Lachen reizen. Manche Individuen fangen plötzlich an, Bewegungen zu machen, als sägten sie, andere, als kneteten sie einen Teig, als tanzten sie (»Chorea St. Viti, Veitstanz«), manche machen die Bewegung, als suchten sie etwas. Sie sagen selbst, dass sie sich nicht halten können, dass sie gezwungen würden, diese scheinbar durch ihren Willen veranlasste Bewegung zu führen. Man muss die Chorea hysterica von andern Formen der Chorea, die aus andern Ursachen hervorgehen, unterscheiden. Chorea kann aber keineswegs als Krankheitsgattung aufgestellt werden, obgleich sie sich durch unwillkürliche Bewegungen, die aber den Schein der Zweckmässigkeit haben, von andern Convulsionen unterscheidet. Es findet sich hier in Bezug auf den Willen dieselbe Erscheinung, auf die wir oben bei Hysteria laryngea aufmerksam gemacht haben, wo zwei Stimmen aus dem Kranken sprechen. Hier sehen wir einen Doppelwillen, den Willen des Kranken, der ohne Einfluss auf die Bewegung (während des Paroxysmus) ist, und ein Etwas, das durch seine Einwirkung auf das Muskelsystem die willkürliche Bewegung auffallend, obgleich krankhaft, nachäfft. Daran reiht

sich eine Erscheinung des geistigen Lebens, die für den practischen Arzt sehr interessant ist: wir meinen gewisse Veränderungen im Character des Individuums. Hysterische haben alle mehr oder weniger Anlage zur Lüge und zum Betrug, und dieser Hang wird mit der Dauer dieses Uebels endlich zur wahren Krankheit. Die Lüge fliesst nicht mehr aus freier innerer Ueberzeugung (was eine Unwahrheit eben erst zur Lüge macht), und es bildet sich der Geist zur Lüge und zum Betrug in der Art fort, dass die Kranken allen, die in ihre Nähe kommen, eine falsche Vorstellung von sich und ihrer Gesundheit aufzudringen suchen, und zwar nicht bloss mit Aufopferung des kärglichen Wohlbefindens und des Gefühles der Lust, sondern geradezu mit Eintauschung der schmerzhaftesten Sensationen. Dann kommen jene Stunden, die nicht selten schon von Leichtgläubigen angestaunt und bewundert worden sind. Wir erinnern an die Nonne Emmerich zu Dülmen in Westphalen, an die famöse Herz, die Nadeln unter ihre Nägel einstiess, und mehrere Jahre lang die Copenhagener Aerzte foppte, an die berüchtigte Affaire Strebel's in Frankfurt, der ein Judenmädchen magnetisirte, und zuletzt, was er aufrichtig erzählt, ganz zu entkleiden zwang.

Der Arzt, der hysterische Frauen behandelt, muss daher stets auf seiner Huth sein, die Aussagen seiner Kranken immer mit dem grössten Misstrauen betrachten, und ihnen nur in sofern Werth schenken, als sie durch objective Thatsachen bestätigt werden.

Die einzelnen, hier getrennt dargestelltenFormen finden sich häufig in einem und demselben Individuum combinirt, z. B. Uterinhysterie mit Hysteria gastrica, Hysteria spinalis und Hysteria cephalica u. s. w. Die Gesetze für die Verbindung der einzelnen Formen, welche sich häufig in einem und demselben Individuum finden, kennen wir noch nicht, so wenig als das Gesetz für die Succession; aber die Beobachtung weis't wenigstens nach, dass die Formen nicht stetig sind, sondern dass die einzelnen hysterischen Gestalten oft rascher, oft weniger rasch mit einander wechseln. Nur das scheint erwiesen, dass die Ausprägung der einzelnen Formen von dem epidemischen Character, sowohl von dem jährigen als von dem stationären abhänge und dass sich daher umgekehrt in der Hysterie der Genius morborum abspiegle, und wir in derselben ein wahres Wetterglas besitzen für die Bestimmung der Krankheitsconstitution eines Ortes und einer bestimmten Zeit. Im Sommer z. B. (oder an einem Orte, wo der gastrische Character vorherrschend ist) ist die Hysterie als Gastrica vorwaltend; zu einer andern Zeit, wo Lungenleiden prävaliren, erscheint sie vorzüglich unter der Form der Pulmonalis.

A e t i o l o g i e. Die Krankheit kommt vorzüglich bei Frauen vor; aber Jene irren, welche glauben, dass die Krankheit dem männlichen Geschlechte ganz fremd sei; denn sie erscheint allerdings bei Männern auch, nur verhältnissmässig viel seltener; namentlich haben wir die als Globus hystericus gegen den Hals aufsteigende Form hier bei einigen Schneidern beobachtet. Das müssen wir übrigens einräumen, dass es immer Männer sind, bei welchen das sensible Element in dem Temperamente sowohl als in den Individuen prävalirt; schwächliche, reizbare, decrepide Subjecte, namentlich Individuen um die Pubertät. Dass die Krankheit häufiger bei Frauen ist, liegt der Grund in der Prävalenz des Bauchnervensystems überhaupt, und in dem Einflusse, den das Genitaliensystem insbesondere über den ganzen weiblichen Organismus ausübt. Zu den i n n e r n M o m e n t e n gehört: 1) Das Lebensalter. Hysterie kommt nie vor der Pubertät vor. Am häufigsten ist sie mit dem Eintritte der Entwickelung des Genitaliensystems, mit der Pubertätsperiode. Von da an nimmt die Krankheit an Häufigkeit ab. Mit der Involutionsperiode wird sie

wieder frequenter (und gerade diese Formen sind die schlimmsten und hartnäckigsten). Zuweilen sieht man jedoch, dass Frauen, die von der Pubertät an durch ihr ganzes Leben hindurch an Hysterie litten, mit dem Eintritte der Involution von derselben verlassen werden. 2) Erbliche Anlage. Durch ganze Familien, oft durch ganze Generationen hindurch pflanzt sich die Hysterie fort. — Aeussere Momente: 1) Alles, was das Leben des Gefässsystems herabstimmt, und in demselben Verhältnisse die Actionen des Nervensystems (Bauchnervensystem insbesondere) steigert. Es gehören hierher erschöpfende Durchfälle, starke Blutungen, seien es regelmässige oder künstlich erzeugte, Erschöpfung der Lebensthätigkeit durch Verlust von Säften, zu deren Bereitung grosse Mengen von Blut gebraucht werden. Daher bei Frauen, die durch schnell sich folgende Conceptionen und Geburten, durch Abortus oder lange fortgesetztes Stillen der Kinder erschöpft wurden u. s. w. 2) Alles, was direct, unmittelbar reizend auf das Gangliensystem überhaupt, das Genitaliensystem insbesondere einwirkt, seien es somatische Reize, z. B. Coitus ohne darauf folgende Conception, Reizung der Genitalien, lange dauernde Blennorrhoen oder Reizung in der Nähe der Genitalien, z. B. des Mastdarms, durch Madenwürmer; oder psychische Reize, insbesondere durch eine frivole Lectüre; daher ist die Krankheit fast gleichmässig in den niedern und höhern Ständen vertheilt; bei den erstern sind es die sub 2) angegebenen moralischen Momente, die die Krankheit erzeugen. Endlich bildet sich die Krankheit durch eine Art von Metaschematismus aus andern Nervenkrankheiten, z. B. als Nachkrankheit aus Abdominaltyphus oder Intermittens.

Verlauf. Ausgänge. 1 — 11. Die Krankheit ist immer ein langwieriges Uebel, selten, dass sie einen acuten Verlauf nimmt, schon mit einigen wenigen Anfällen endet; meist dauert sie Jahre lang, setzt sich aus einer Reihe von Paroxysmen zusammen, die aber nichts Typisches erkennen lassen, ausgenommen, dass bei manchen die 28tägige Periode, wenigstens im Anfange des Uebels zusammenfallend mit der Menstruation, durchschimmert. Später erscheinen die Paroxysmen auf die geringste Veranlassung, auf Aerger, eine unbedeutende Gemüthsbewegung, bei Anwehen einer kalten Luft, auf kaltes Trinken, den Genuss bestimmter Alimente; kurz auf die geringfügigsten Incitamente, die auf ein gesundes Individuum gar keinen Einfluss ausüben würden. Die Krankheit endet:

1) In Genesung; die einzelnen Paroxysmen unter deutlichen Crisen, und zwar: a) somatische, nämlich unter vermehrter Secretion des Organs, welches der Sitz der Affection war. Bei Hysteria gastrica z. B. brechen die Kranken am Ende des Anfalls, bei Hysteria intestinalis bekommen sie oft wässerige Diarrhoen, bei der Migräne fangen sie an, fürchterlich zu weinen, und dieses Thränen ist ihnen ein wahrer Genuss, die grösste Wollust. Andere Individuen lassen einen wässerigen Harn in grosser Menge. In jenen Fällen, wo die Affection in Gebilden haftet, die mit kleinen Secretionsorganen in Verbindung stehen, z. B. bei Hysteria spinalis, kommen mehr nervöse Crisen, die in einem kürzer oder länger dauernden Schlafe bestehen, der selten ruhig, gesund ist, sondern meist Andeutungen zum Traume zeigt, und sich zum spontanen Somnambulismus entwickeln kann. Die Krankheit als Totalität zeigt durchaus keine critischen Ausscheidungen, sondern endet dadurch in Genesung, dass die Paroxysmen weiter auseinander rücken, kürzer und weniger intensiv werden, und endlich ganz verschwinden.

2) In eine andere Krankheit. a) Es wird das Gefässsystem des von Hysterie afficirten Theiles aufgereizt, und es bildet sich Entzündung, acute, oft aber auch chronische, aus. Acute, aus Hysterie sich bildende Entzündungen

zeigen alle jene Eigenthümlichkeiten, wie die aus Neuralgien entstandenen Phlogosen. So kann Hysteria gastrica sich zu Gastritis, Hysteria intestinalis zu Enteritis steigern. — Chronische Entzündungen finden sich vorzüglich bei Hysteria gastrica (nicht selten den Uebergang zur skirrhösen Degeneration veranlassend), bei'm Globus hystericus, der sich am Larynx abschneidet (welche chronische Entzündung endlich in Laryngophthise übergeht), am häufigsten aber bei Hysteria cephalica, wo sich in Folge der Entzündung der Gehirnhäute die Pachionischen Drüsen bilden, die sich vergrössern und anschwellen, oft bis zur Perforation des Knochens an der Sagittalnath. Dieser Uebergang ist sehr beachtungswerth für den practischen Arzt; denn wenn er bei dem Eintritte der Erscheinungen derselben die antihysterische Methode fortsetzt, richtet er seinen Kranken zu Grunde. b) Die hysterische Aufreizung geht in eine Geisteskrankheit über, und zwar: *a*) in Nymphomanie, eine Form, die zunächst im Genitaliensystem ihren Sitz hat, *b*) in Ganglienmanie. c) Bei einigen Formen der Hysterie, wo die Aufreizung die Centraltheile des Nervensystems erreicht, in Epilepsie. Unter den Geisteskrankheiten ist auch noch der Uebergang in Somnambulismus zu nennen, den man auch spontanen Magnetismus, spontanes Hellsehen genannt hat. In dem Schlafwachen des Hysterischen sehen wir die ersten Spuren zu diesem Uebergange.

3) In den Tod, und zwar: a) indem ein von Hysterie befallenes, zum Leben durchaus nothwendiges Organ gelähmt wird; so bei Hysteria pulmonalis, spinalis, auch wohl bei Hysteria cardiaca. Häufiger b) durch die Uebergänge, namentlich in acute Entzündungen.

Prognose. 1 — 11. Wie in der ganzen Krankheit, zeigt sich auch hier wieder ein auffallender Widerspruch; denn wenn die einzelnen Paroxysmen auch leicht beseitigt werden können, wenig Gefahr haben, so heftig auch die Erscheinungen sein mögen, so ist dagegen die Krankheit als ein Ganzes in ihrer Heilung oft ungeheuern Schwierigkeiten unterworfen. Formen, die erblich sind, die erst später in der Involutionsperiode sich bilden (die Formen, die nur in der Pubertät entstehen, besonders wenn sie mit Menstrualleiden zusammenfallen, sind leichter heilbar); Formen, deren Paroxysmen schnell auf einander folgen, äusserst heftig sind, die in Organen ihren Sitz haben, welche zum Leben absolut nothwendig sind u. s. w., sind sehr schlimm. Schlimm ist es, wenn die Erscheinungen des Uebergangs in chronische oder acute Entzündung kommen. Was den tödtlichen Ausgang betrifft, so müssen wir hier noch dieselbe Bemerkung machen, die wir bei Asthma gemacht haben. Die constatirten Fälle der vom Scheintod Wiedererwachten haben sich grösstentheils bei hysterischen Frauen ereignet. Desshalb muss man längere Zeit die Wiederbelebungsversuche fortsetzen, und die Beerdigung der Leiche erst bei wirklich eingetretener Fäulniss erlauben. Wir haben selbst Fälle gesehen, wo die Kranken mehrere Stunden lang in einem Zustande von Asphyxie lagen. Eine Magd war gar 8 volle Tage in einem Zustande von Bewusstlosigkeit, der Puls ganz klein, selten, die Respiration kaum wahrnehmbar, nur von Zeit zu Zeit etwas beschleunigt (wobei dann Zähneknirschen eintrat), die Perception ganz erloschen.

Therapeutik. 1 — 11. Die Behandlung der Hysterie ist eine der schwierigsten Aufgaben, nicht bloss wegen Schwierigkeiten in der Diagnose und langwierigem Verlaufe der Krankheit, sondern auch wegen geistiger Hindernisse. Die Geduld des Arztes wird nämlich nicht selten auf die härteste Probe gestellt; denn während er vielleicht überzeugt ist, dass die Krankheit wenig zu bedeuten habe, muss er beständig der Kranken Klagen und Jammern hören, und das schon hundert Mal Erzählte wieder anhören, ohne ungeduldig zu werden; denn die Empfindlichkeit der Kranken ist so gross, dass die geringste

Veranlassung von Seite des Arztes, wenn er ihnen merken lässt, dass er nicht viel aus ihrem Leiden macht, und sie nur halb hört, ihm sogleich den Credit raubt. Der Arzt, der hysterische Frauen behandeln will, muss daher das grösste Mitleid affectiren, muss diese Klagen geduldig anhören, darf ja nicht gleichgültig scheinen und ärgerlich werden, wenn er nicht verabschiedet zu werden wünscht.

Ind. caus. Sie bezieht sich mehr auf Regulirung der Diät. Als Prophylactica stellt sie die Aufgabe an den Arzt, jedem Paroxysmus vorzubeugen; auch das geschieht vorzüglich durch diätetische Mittel.

Ind. morb. Sie zerfällt in die Behandlung der einzelnen Paroxysmen und der Krankheit als Totalität. — Die Behandlung der einzelnen Paroxysmen ist nach den einzelnen Formen verschieden. Nur zwei Grundsätze gelten allgemein für alle hysterischen Formen: 1) den Uebergang in eine andere lebensgefährlichere Krankheit zu verhüten, und 2) Arzneien anzuwenden, die auf die gesunden Organe Incitamente sind, denn diese sind für das hysterische Organ sedativ. Die letztern Mittel wirken freilich alle zum Theil dadurch, dass sie Gefässaufreizung erregen, müssen daher mit grosser Vorsicht und nicht mit der Gleichgültigkeit gegeben werden, wie dieses gewöhnlich geschieht. So sieht man z. B. bei lang fortgesetztem Gebrauche der Chamillen und der Valeriana das Kopfweh, welches sich anfangs auf den Gebrauch derselben verlor, zunehmen, welche Zunahme offenbar Folge des gebrauchten Mittels ist, und als eine Art Intoxication betrachtet werden muss.

1) Therapeutik der Hysteria uterina. Sie verlangt die Stinkharze, und einige denselben verwandte animalische Stoffe, z. B. das Castoreum (in Tinctur oder Pulver). Unter den Stinkharzen gibt man namentlich Assa fœtida in Pillen und Tincturen. Eines der gewaltigsten Mittel bei Hysterien überhaupt und Uterinhysterien insbesondere ist Pulsatilla, besonders bei jenen Formen, die mit spärlicher, von heftigen nervösen Symptomen begleiteter Menstruation verbunden sind. Man muss das Extract immer frisch bereiten, denn im Alter verliert es alle Wirksamkeit. Was die Dose dieser Mittel betrifft, so richtet sie sich nach dem Grade der Reizbarkeit der Individuen; es dürfte daher gerathen sein (da sich diese nicht von vorne herein bestimmen lässt), mit den möglich kleinsten Gaben zu beginnen, z. B. mit Pulsatillextract zu $^1/_{16}$ Gr. für den Tag, und nur allmälig steigend zu $^1/_8$, höchstens $^1/_4$ Gr. pro dosi (die Erfahrung hat für die Wirksamkeit kleiner Dosen entschieden). Die Assa fœtida gibt man zu $^1/_4$, $^1/_2$ Gr. pro dosi, eben so das Castoreum.

2) Hysteria vesicalis. Das Specificum sind Canthariden; ein Tropfen der Tinctur in 6 — 8 Stunden in schleimigen Vehikeln. Neben den Canthariden die Anwendung lauwarmer Bäder, und wenn die Harnverhaltung complet ist, und die Mittel nicht alsbald wirken, die Application des Catheters.

3) Hysteria intestinalis. Sie verlangt die Anwendung der Gummata ferulacea, der Assa fœtida, des Gummi galbanum, besser in Form von Clystiren als vom Munde her. Nebstdem lässt man Einreibungen von flüchtiger Salbe oder Hirschhorngeist und aromatischweinige Ueberschläge über den Unterleib machen.

4) Hysteria gastrica. Bei dieser Form empfehlen sich insbesondere die Auflösungen der Assa fœtida, des Castoreum, der Valeriana in weinigen Vehikeln und mit Naphtha verbunden. Sind Veränderungen im Chemismus der Dauungsorgane zugegen, so gibt man neben diesen Mitteln Liquor cali subcarbonici oder Krebsaugen, Magnesia u. s. w., gleichzeitig oder wechselnd. Neben den innern Mitteln leisten Hautreize durch Sinapismen auf die Magengrube oft augenblickliche und ausgezeichnete Dienste.

5) Hysteria pulmonalis. Sie verlangt die Squilla als Extract oder Essig, in Verbindung mit Gummi ammoniacum und ähnlichen, Reiz auf die Lungennerven bewirkenden Dinge. Die Wirkung dieser Dinge verstärkt man durch äussere Hautreize, durch starke Sinapismen auf die Ausstrahlungen des Nervus pneumogastricus.

6) Hysteria cardiaca. Eine der fürchterlichsten Formen, bei der ganz kleine Mengen der Squilla noch das Beste thun, $1/8$ — $1/16$ Gr. 1 — 2 Mal des Tags, und wenn Wirkung eingetreten ist, 3 — 4 Tage Pause.

7) Hysteria laryngea. Die Anwendung äusserer Hautreize, der Sinapismen, tilgt augenblicklich oft die fürchterlichsten Erscheinungen in den Sprachorganen.

8) Hysteria spinalis. Eine der verhältnissmässig fürchterlichsten Formen der Hysterie. Sie verlangt neben der Reizung des Bauchnervensystems durch Clysmata von Assa fœtida innerlich die Blausäure in etwas starken Gaben zu $1/2$ Scr. nach Vauquelin's Vorschrift bereitet, in 6 — 8 Unz. schleimiger Emulsion. Verschwindet auf diese Behandlung der Krampf nicht bald, so schreitet man zur Anwendung der Begiessungen und Sturzbäder (namentlich bei der Form, die als Tetanus hystericus erscheint).

9) Hysteria cephalica. Hier werden gewisse vegetabilische Substanzen, die ätherisches Oel enthalten, angewendet. Oben an unter diesen steht Valeriana, ihr zunächst Chamille. Man muss aber diese Mittel nicht in der Art geben, wie sie gewöhnlich in der Hauspraxis angewendet werden, in starken Aufgüssen, wo sie anfangs zwar leicht helfen, später aber keine Dienste mehr thun; neben dem hysterischen Kopfweh vielmehr eine eigenthümliche, dem Mittel angehörige Kopfaffection (die durch Campher, oder einen starken Aufguss des schwarzen Caffe beseitigt werden muss) hervorruft. Man gibt diese Mittel in Aufguss oder als Eläosacchara oder in Tinctur in sehr kleinen Gaben, oder man lässt sie wohl auch als Riechmittel brauchen. Zu den Riechmitteln eignen sich nur bestimmte Dinge. Alle jene Gerüche nämlich, die einer gesunden Nase das Gefühl der Lust und des Wohlseins erregen, sind einem hysterischen Subjecte widerlich, ja können sogar Convulsionen veranlassen: z. B. der Geruch der Rose, des Lavendels, Jasmins. Bei Nationen, bei welchen Hysterie sehr häufig ist, sind solche Gerüche daher aus der Gesellschaft der Damen verbannt. Während der Schwangerschaft und Geburt steigert sich diese krankhafte Reizbarkeit auf bestimmte Gerüche nicht selten sogar bis zu todtbringenden Convulsionen. Im Allgemeinen ist die Thatsache richtig, dass alle Wohlgerüche Hysterischen Uebelgerüche sind, dass dagegen der Geruch angebrannter Haare oder Federn, oder die bekannten theophrastischen Räucherungen mit Ziegenklauen, Bockshörnern und abgeschabten Pferdehufen ihnen wahre Wollust gewähren. Zu den Riechmitteln für Hysterische eignen sich daher: Caustisches Ammonium in Verbindung mit brenzlichem Oel, z. B. das Ammonium pyroleosum, nauseos-riechende Pflanzenstoffe, z. B. die Auflösung der Belladonna, des Aconits, überhaupt die modrig riechenden Pflanzen. Dass man die Gerüche nur momentan, spärlich einwirken lassen dürfe, versteht sich von selbst.

10) Hysteria vasculosa. Sie verlangt die Säuren in Verbindung mit Weingeist, das Haller'sche Sauer z. B. oder das Elexirum acidum Mynsichtii.

11) Hysteria muscularis. Die Behandlung dieser Form ist der der Hysteria intestinalis und cephalica analog. Man gibt die Stinkharze in Form von Clystiren, lässt innerlich kleine Mengen von Castoreum oder Tinctura Valerianæ nehmen, und die Riechmittel einwirken, die wir bei der Cephalica

bezeichnet haben; dadurch wird man wenigstens momentan die fürchterlichsten Convulsionen zu beseitigen im Stande sein.

Indication der Krankheit als Totalität. Viel zu allgemein ist zum Behufe gründlicher Heilung der Hysterie das Eisen empfohlen worden; denn man sieht bei der Behandlung mit künstlichen Eisenmitteln und namentlich bei'm Gebrauche der natürlichen Eisenquellen nicht selten die heftigste Aufreizung entstehen, und die Kranken elender, erbärmlicher die Eisenbäder verlassen, als sie dahin gekommen sind. Eisen ist daher keineswegs ein Specificum gegen Hysterie, sondern findet nur seine Anwendung bei jenen Formen, die sich durch Antagonismus, durch Erschöpfung des Gefässsystems, entweder durch unmittelbare Blutungen oder durch den Verlust von Säften, zu deren Bereitung grosse Mengen von Blut verbraucht worden sind, gebildet haben; bei jenen hysterischen Formen also, die Folge sind starker Blutungen, namentlich aus dem Uterus, von schnell sich folgenden, mit starken Blutungen aus den Genitalien begleiteten Geburten, lange dauernden Blennorrhoen, zu lange fortgesetzten Stillens an der Mutterbrust. Unter diesen Verhältnissen leistet Eisen ausgezeichnete Dienste; doch wird es gerathen sein, die Cur mit den vegetabilischen, dem Eisen in ihrer Wirkung nahe stehenden Mitteln, den Tonicis, zu beginnen, und von diesen in aufsteigender Ordnung zu dem Eisen, anfangs seinen leichter verdaulichen Präparaten, den Eisensalzen und Tincturen, und erst später zu den Oxyden und Limatura martis überzugehen, die Eisenmittel aber immer mit den aromatischen und bittern Mitteln zu verbinden. Kräftiger als alle diese Präparate und als der Gebrauch künstlicher Eisenbäder, wirken die natürlichen Eisensäuerlinge, die Bäder von Pyrmont, Bocklet, Brückenau, und das wenig bekannte, unter allen deutschen Bädern eisenhaltigste Bad Heben. Selbst in den Fällen übrigens, wo das Eisen indicirt ist, muss nicht selten ein vorbereitender Act vorausgehen; denn die Reizbarkeit des Bauchnervensystems und des Uterinnervensystems insbesondere ist häufig so gross, dass das Eisen doch nicht vertragen wird. Unter solchen Verhältnissen muss die Reizbarkeit erst getilgt werden, ehe man zum Gebrauche des Eisens übergeht. Es gibt aber Formen, die den Gebrauch des Eisens gar nicht vertragen, sondern die sedativen Mittel verlangen, und das sind jene, die durch unmittelbare Reizung des Bauchnervensystems entstehen — die Formen der höhern Stände. Für diese ist der Gebrauch gewisser Mineralbäder besonders vortheilhaft, künstlicher sowohl als natürlicher. Unter den künstlichen namentlich die Calibäder mit ätzendem Cali oder Lauge bereitet, unter den natürlichen die Bäder von Ems und einige Bäder der Hochalpen, als die kräftigst wirkenden: Gastein und Pfäfers. Innerlich gibt man Mittel, die die Wirkung dieser Bäder unterstützen — die Narcotica, namentlich die Pulsatilla in kleinen Gaben zu $1/4$—$1/2$ Gr. den Tag. Der Pulsatilla zunächst steht Nux vomica in Extract zu $1/32$ — $1/16$ Gr. auf den Tag, oder in Tinctur in wenigen Tropfen täglich. Zur Nachcur, mehr aber, um die Regulirung der Menstruation zu bewirken, worauf bei hysterischen Frauen ein Hauptaugenmerk gerichtet sein muss, ist es zuweilen nöthig, die Eisenbäder brauchen zu lassen, oder bei Frauen, die den Kostenaufwand nicht bestreiten können, künstliche Eisenbäder in Anwendung zu ziehen. — Der Behandlung muss eine sehr strenge Diät zur Seite gehen; bei der torpiden Hysterie eine mehr nährende, aber nicht reizende Diät, Morgens eine Reischocolate, Mittags eine gute Fleischbrühe, frisches Fleisch, Wurzeln- (keine Blätter-) Gemüse; als Getränke ein leichtes, viel Malz und Kohlensäure enthaltendes, wenig gehopftes Bier, oder Wasser mit etwas Wein. Das Abendessen lässt man um 6 — 7 Uhr, ja nicht kurz vor dem Schlafengehen nehmen, denn es treten sonst sehr heftige, den Kran-

ken sehr erschöpfende Erscheinungen zur Nachtzeit ein. Bei der zweiten Form, der Form höherer Stände, eine ähnliche Nahrungsweise und eine psychische Diät. Entfernung alles dessen, was von moralischer Seite die Krankheit erzeugt hat, und Versetzen des Kranken in Verhältnisse, die die entgegengesetzten von jenen sind, die Krankheitsmomente waren. Nicht selten kommen vor dem Ausbruche der Krankheit Erscheinungen vor, die wieder verschwinden, und mit deren Verschwinden die Hysterie ausbricht; dahin gehören Fussschweisse, Schweisse unter den Achseln, an den Genitalien, impetiginöse Eruptionen. Dieser Causalzusammenhang muss bei der Behandlung berücksichtigt werden, daher Anwendung von Aetzcali, Einstreuen einer Seidelbastrinde auf die früher im übelriechenden Schweisse befindlichen Theile, bei unterdrückter Krätze Anwendung der Schwefelbäder, kleiner Gaben von Schwefel.

Eclampsia. Gefraisel.

Die ältern Aerzte haben diese Krankheit von der Epilepsie getrennt, und wir glauben, mit vollem Rechte, die neuern dagegen haben Eclampsie und Epilepsie, namentlich Bauchepilepsie, zusammengeworfen, und erstere nur als eine acute Form, eine durch das Alter der Individuen (des Säuglingsalters) veranlasste Modification betrachtet. Man hat aber in der neuern Zeit eine Form kennen gelernt, die nicht bei Kindern, sondern in den Jahren der Blüthe, bei Wöchnerinnen vorkommt, die geradezu beweis't, dass der rasche, acute Verlauf der Krankheit nicht durch Altersverhältnisse hervorgebracht werde, sondern dass vielmehr Eclampsie als eine eigenthümliche, von der Epilepsie verschiedene Krankheitsgattung zu betrachten sei.

Erste Art.

Eclampsia lactantium. Gefraisel.

Eine der verheerendsten, Säuglinge befallenden Krankheiten, der Schreck der Mütter und Ammen. Etwa ein Drittheil der Todesfälle der Säuglingsperiode werden durch diese Krankheit veranlasst.

Erscheinungen. Dem Ausbruche der Krankheit gehen oft Vorläufer voraus, die aufmerksame Mütter und Ammen wohl kennen. Diese bestehen in unwillkürlichen Zuckungen der Muskeln, namentlich der Gesichtsmuskeln, die sich in einer Art verziehen, dass das Gesicht den Ausdruck des Lachens bekommt. Dieses Lachen im Schlafe (die Engel spielen mit den Kindern, sagt man im Volke) ist immer eine Erscheinung, die eine üble Bedeutung hat. Aehnliche convulsivische Bewegungen findet man oft auch im Auge. Die Kinder rollen die Augen, fangen an, wenigstens momentan zu schielen, sie stellen die Augen nach oben, besonders im Schlafe. Die Erscheinungen gehen oft einige Tage lang dem Ausbruche der Krankheit voraus. Der Paroxysmus selbst gestaltet sich so: Die Kinder werden unruhig, geben einen heisern, schreienden Ton von sich, ziehen die Füsse krampfhaft gegen den Bauch, oder kleine, wenige Wochen alte Kinder reiben die Füsse so an einander, dass sie wund werden; nun kommen Zuckungen in den Muskeln, die aber in ihrer Aufeinanderfolge äusserst verschieden sind. Zuweilen beginnen sie von den Bauchmuskeln, gehen von da auf das Diaphragma und die Brust fort, erreichen das Gesicht, namentlich das Auge, das in der Orbita herumrollt, ohne einen Gegenstand fixiren zu können, und gehen endlich auf die Muskeln des Halses und der Extremitäten über. Gewöhnlich ziehen die Kinder den Kopf nach hinten und bohren mit demselben in die Kissen, während die Extremitäten in abwechselnden Bewegungen zwischen Extensoren und Flexoren begriffen sind. Die Haut ist mehr kalt, der Puls klein, unordentlich, das Gesicht entstellt, blass:

Oft dauern die Anfälle nur wenige Secunden, und es tritt dann eine von Krankheitssymptomen freie Intervalle ein, nur dass man den Kindern die Erschöpfung ansieht; nach kürzerer oder längerer Dauer aber kehren die Paroxysmen wieder, und je öfter sie kommen, desto intensiver und länger dauernd werden sie, und desto mehr verbreiten sich die Krämpfe über alle Muskeln des Körpers. Oft tödtet jedoch die Krankheit schon mit dem ersten Anfalle.

Diagnose. Eclampsie der Säuglinge könnte mit einigen andern Krankheiten, bei welchen Zuckungen und Convulsionen vorkommen, verwechselt werden, namentlich jenen Convulsionen, die den Hydrocephalus acutus begleiten, oder dem Ausbruche acuter Exantheme vorausgehen. Bei Hydrocephalus acutus sind jedoch stets ausgezeichnete Symptome von Congestionen gegen das Gehirn zugegen (Eingenommenheit, Schwere des Kopfs, Röthe des Gesichts, injicirtes Auge, erhöhte Temperatur der Kopfhaut), es ist Reizungsfieber vorhanden, und die Symptome dauern stetig fort. Bei den Convulsionen, die dem Ausbruche acuter Exantheme vorausgehen (der Variola, oder auch des Scharlachs und der Masern), sind Fiebererscheinungen, die Erscheinungen auf den Schleimhäuten und der äussern Haut die Hauptsache, und die Convulsionen etwas Zufälliges; hier sind die Convulsionen selbstständig und zwischen denselben findet sich eine von Krankheitssymptomen freie Zeit (dort dauern die Symptome stetig fort). Von Intermittens maligna endlich, die zuweilen auch bei Kindern vorkommt, unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel des ausgezeichneten Froststadiums, auf welches das Hitzestadium folgt.

Aetiologie. Die Krankheit kommt bloss innerhalb einer bestimmten Lebensperiode vor, die mit der Geburt beginnt, und dem 3. oder 4. Lebensjahre endet. Später wird sie kaum gesehen. Selbst nach $1\frac{1}{2}$ Jahren ist sie schon selten. Zu den innern ätiologischen Momenten gehört erbliche Anlage. Die Erfahrung zeigt, dass bisweilen alle Kinder einer und derselben Familie zu einer bestimmten Zeit von der Krankheit befallen und getödtet werden; ein Analogon ist der Abortus, dem manche Frauen zu einer bestimmten Zeit ihrer jedesmaligen Schwangerschaft unterworfen sind. Wagner in Wien will unter diesen Verhältnissen häufig eine eigenthümliche Deformität am Schädel beobachtet haben. Es zeigen sich nämlich, und das erinnert an eine ähnliche Erscheinung bei Hysterischen, an dem Rande der Ossa bregmatis zu beiden Seiten der Sagittalnath freie Interstitien, die nicht mit Knochenmasse ausgefüllt sind, sondern durch das Periosteum verschlossen werden. An denselben Stellen findet man häufig bei hysterischen Frauen den Knochen durch die vergrösserten Pachionischen Drüsen durchbohrt. Diese eigenthümliche Erscheinung erinnert an eine andere, die sich an der Suttura lambdoidea bei einer den Gegensatz zu Eclampsie bildenden Krankheit, bei der Rhachitis findet, an die Bildung der Ossa Wormiana. Ferneres ätiologisches Moment sind drei gewisse Perioden, die von grossen Veränderungen im Leben der Chylopoëse begleitet sind: a) die Zahnentwickelung, die verschiedenen Perioden des Durchbruches der Zähne; b) jene Augenblicke im Leben der Kinder, wo Veränderungen in ihren Lebensmitteln vorgenommen werden; c) wo sie von der Mutterbrust an eine Amme übergehen, oder entwöhnt werden. — Aeussere Momente: 1) Schädlichkeiten, die vom Darme her unmittelbar Reizung des Bauchnervensystems bewirken. Alimente von durchaus schädlicher Qualität, sei es die Milch der Mutter oder der Amme, oder bei mutterlosen Kindern verdorbener Brei, Mehl- oder Schleimsuppen. Was die Muttermilch betrifft, so wird dieselbe nicht selten durch Einflüsse, welche schädlich auf die Mutter einwirken, seien dieselben von physischer oder psychischer Art, zum momentanen Gifte für das Kind. So bewirken z. B. Leidenschaften eine solche Veränderung in der Milch

der Mutterbrust, dass die Kinder, wenn sie angelegt werden, gleich in die heftigsten Convulsionen verfallen. Die Erfahrung lehrt, dass 3 — 4 Stunden langes Unterlassen des Säugens und Wegnahme der Milch durch eine Milchpumpe oder ein Milchglas die üble Einwirkung aufhebt, und dass nachher die Kinder ohne Gefahr angelegt werden können. 2) Durchnässung, Verkältung der Haut, besonders wenn die Nabelwunde noch nicht geschlossen ist. Man findet die Krankheit desshalb zu bestimmten Zeiten, wo die schnellen Sprünge in der Temperatur des Tages und der Nacht stattfinden. Die Krankheit bildet sich endlich: 3) durch Metastase von der Haut her, durch Unterdrückung pathischer Secretionen, durch plötzliches Verschwinden des Icterus z. B., durch Austrocknen nasser Stellen (die Amorpha), besonders am Halse, unter den Achseln und an den Weichen, besonders wenn Metallkalk und metallkalkhaltige Salben gebraucht werden.

Verlauf. Ausgänge. Die einzelnen Paroxysmen haben verschiedene Dauer, zuweilen wenige Minuten, zuweilen aber auch mit kurzer Unterbrechung $1/4$ — $1/2$ Stunde. Die Krankheit als Totalität endet häufig schon mit einem Anfalle, selten, dass sie sich mehrere Tage hinzieht. Die Krankheit endet:

1) In Genesung, unter Crisen, die, wie bei den Krankheiten der Säuglinge überhaupt, durch den Darm geschehen, oft durch Erbrechen, oft durch Durchfälle. Die Krankheit macht sehr leicht Recidive. Die Perioden, die als wichtig für den Ausbruch derselben bezeichnet wurden, sind es auch, mit welchen die überstandene Krankheit gerne zurückkehrt.

2) In theilweise Genesung. Bei manchen Individuen bleiben, besonders wenn während der Paroxysmen Convulsionen in den Augen zugegen waren, convulsivische Bewegungen in den Augenmuskeln zurück, in der Art, dass die Kranken keinen Gegenstand lange fixiren können, sondern das Auge beständig rotirend in der Orbita herumdrehen. Dadurch kommt es zu Atrophie des Bulbus, und endlich zur Amaurose.

3) In eine andere Krankheit. a) In eine Neurophlogose, Hydrocephalus acutus oder Gastromalacie. Wie Entzündungen, die sich aus Neuralgien hervorbilden, sich durch ihren raschen Verlauf und die Tendenz zur Exsudation oder brandigen Zerstörung characterisiren, so zeigt es sich hier bei den Neurophlogosen, die sich aus Eclampsie bilden. Hydrocephalus sowohl als Gastromalacie, die sich aus Eclampsie bilden, durchlaufen äusserst rasch, oft schon in einigen Stunden ihren Gang.

4) In den Tod, und zwar entweder während des Paroxysmus, oder durch die Uebergänge. Am häufigsten ist der Tod in Folge von Gehirnlähmung. Am Kopfe bildet sich dann Calor mordax aus, das Gesicht wird blau, die Krämpfe clonisch, auf ein Mal wird das bisher blaue Gesicht blass, die früher fest angezogene Kinnlade sinkt herab, und damit hört der Krampf in den übrigen Muskelgebilden, aber auch das Leben auf.

Prognose. Sehr ungünstig. Formen, die auf erblicher Anlage beruhen, oder sich durch Metastase bilden, sind besonders schlimm. Am günstigsten sind noch jene Formen, die sich von der Darmschleimhaut her durch Alimente, saure, schlechte Breie u. s. w., gebildet haben; jene dagegen, die sich durch Intoxication aus Muttermilch bilden, gehören zu den absolut lethalen. Schlimm ist es, wenn die Zuckungen ohne Stadium prodromorum auftreten, und heftige Kopfschmerzen zugegen sind, Verdrehen der Augen, nach hinten Ziehen des Kopfes, Sopor, oder wenn gar der bisher kühle Kopf Calor mordax zeigt, das Gesicht blau wird, oder wenn die Erscheinungen der Gastromalacie kommen. Je rascher die Anfälle sich folgen, je heftiger sie sind, desto ungünstiger ist die Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Als Prophylactica bezieht sie sich auf die schon öfters angegebenen Regeln für die physische Erziehung der Kinder, wobei immer zu bemerken ist, dass bestimmte Perioden, die der Entwickelung des Gefraisels besonders günstig sind, namentlich die Zahnperioden, in's Auge gefasst werden müssen. Als Ind. caus. im engern Sinne ist sie so mannigfaltig, als die ätiologischen Momente. Wo Mutter- und Ammenmilch die Krankheit veranlassten, muss man die Vorsicht brauchen, auf welche wir schon früher aufmerksam gemacht haben. Wo Säurebildung zugegen ist, die sich durch die bekannten Erscheinungen zu erkennen gibt, reicht man die Antacida durch Mund und After, namentlich kohlensaures Cali und Natron, Krebsaugen, Magnesia. Wo die Krankheit sich auf metastasischem Wege gebildet hat, muss man die früher vorhandene Krankheit zurückzurufen suchen, eingetrocknete fratte Stellen z. B. durch Anwendung der Cantharidentinctur oder durch Einstreuen des Cortex Mezerei wieder in Secretion zu versetzen suchen.

Ind. morb. Sie geht darauf aus, die Reizbarkeit im Bauchnervensystem abzustumpfen. Narcotica taugen dazu nichts; denn alle sammt und sonders haben in diesem zarten Lebensalter einen nachtheiligen Einfluss auf das Gehirn, um so mehr in einer Krankheit, wo das Gehirn ohnehin Endpunct der Aufregung ist, und Neigung zeigt, in Lähmung überzugehen. Zweckmässiger ist die indirect sedative Methode (die Anwendung der Metalle). Sie geht darauf aus, die Aufreizung im Bauchnervensystem in dem Masse zu zerstören, als sie sich ansammelt, und es so nicht zum Ausbruche der Paroxysmen kommen lässt. Unter den Metallen hat sich mit Recht Zink Ruf erworben, namentlich die Flora Zinci zu $1/2$ — 1 Gr. alle 1 — 2 Stunden. Cadmium, ein Bestandtheil unsers Zinks, in welches man die Wirksamkeit desselben gesetzt hat, ist weniger wirksam. Zinkblumen, auf die alte Weise durch Sublimation erzeugt, sind denen durch Präcipitation gewonnenen bei weitem vorzuziehen. Man gibt die Mittel, wenn Säurebildung zugegen ist, in Verbindung mit den Antacidis; bei vorhandener Stuhlverstopfung und vorhandener Congestion gegen das Gehirn mit Calomel; und wenn das Gehirn schon sehr angegriffen ist und Lähmung droht, mit Moschus zu 1 — 2 Gr. Neben diesen Mitteln die Anwendung äusserer Hautreize; wir haben wiederholt die warmen Waschungen mit Chlorwasser als wirksam erprobt. Man lässt Hals, Brust und Bauch, und alle Theile nach einander mit Aqua oxygenata waschen. Fehlt das Chlorwasser, so nimmt man Essig, dem man leichte Spirituosa beisetzt, und wascht und reibt damit die Haut bis zur leichten Röthe. Die Anwendung der Bäder verlangt, während der Convulsionen wenigstens, die grösste Vorsicht, weil sich leicht Congestion gegen den Kopf bildet. Wo die Krankheit sich von der Haut her durch Abtrocknung wunder Stellen oder durch den sogenannten Zahnausschlag gebildet hat, ist jedoch die Anwendung von Bädern mit reizenden Dingen, z. B. mit Cali, bereitet (wie sie Stütz gegen den Tetanus empfahl), von grossem Werthe. Bei der Behandlung der Eclampsie muss besonders auf den Kopf Rücksicht, und immer darauf Acht genommen werden, ob sich nicht selbst nach Beseitigung der Convulsionen Erscheinungen von Congestionen gegen den Kopf bilden. Der Eingriff muss in diesem Falle schnell geschehen, durch Blutegel, kalte Ueberschläge auf den Kopf, und Zusatz der auf den Unterleib wirkenden Mittel, namentlich des Calomels zu den Metallen; denn was man unter diesen Verhältnissen in den ersten 24 Stunden versäumt, ist verloren. Neben diesen einer rationellen Behandlung entsprechenden Mitteln gibt es noch einige Hausmittel, die man wenigstens dem Namen nach kennen muss. Dahin gehört unter den prophylactischen Mitteln das Aufhängen eines Kreuzschnabels in der Kinderstube, das Tragen eines Mäusekopfes, den die Mutter des Kindes

lebend abgebissen haben muss, Tragen der Klaue eines Elenthieres, von Amuletten und tausend andern Dingen, die den Kindern umgehängt werden. Wichtiger sind die Mittel, die die schon ausgebrochene Krankheit angeblich heilen sollen. Dahin gehört das Aufbinden einer lebenden Taube auf den Kopf eines an Gefraisel leidenden Kindes, ein sehr bekanntes Mittel, sogar von Aerzten empfohlen und angeordnet. Die Erklärung geschieht durch magnetischen Rapport. Welches ist aber die Theorie eines andern Mittels? Wenn nämlich das Kind Gefraisel bekommt, reisst die Mutter einen Fensterflügel auf, legt ihn auf dasselbe, und beschwichtigt so den Anfall.

Zweite Art.

Eclampsia parturientium. Gefraisel der Wöchnerinnen.

Diese Krankheit ist mehr ein Gegenstand der Geburtshülfe, als der speciellen Therapeutik, doch wollen wir der Vollständigkeit wegen darauf aufmerksam machen, und kurz die Symptome derselben angeben.

Erscheinungen. Die Krankheit findet sich während der Schwangerschaft, während der Niederkunft, und einige Zeit (3 — 4 Wochen) nach derselben. Man kann zwei Stadien unterscheiden: das Stadium der örtlichen Reizung und das Stadium der Convulsionen. Die örtliche Reizung geht vom Uterus aus. Die Kranken fühlen einen eigenthümlichen, mehr kitzelnden Schmerz. Wenn die Schmerzen der Wehen heftig, zerreissend sind, kommt es nie zur Eclampsie, wohl aber bei jenen Wehen, die die Mitte halten zwischen Schmerz und dem Gefühle der Lust (bei kitzelnden Wehen). Die Dauer dieses Stadiums ist verschieden: zuweilen nur wenige Minuten, zuweilen aber auch mehrere Tage.

Zweites Stadium. Es stellen sich jetzt automatische Bewegungen im Muskelsystem ein. Vom Uterus ausgehend, werden zuerst die Bauchmuskeln afficirt; von da gegen die Brust, und die Kranken haben das Gefühl, als würde ihnen die Brust zusammengeschnürt, und heftiges Herzklopfen; dann gegen den Hals, der nach hinten gezogen wird; dann gegen den Kopf und die Extremitäten; das Gesicht wird dabei blau, livid, aufgetrieben, und die Kranken verfallen in Geistesabwesenheit, Delirien, mit Sopor wechselnd. Dieser Zustand dauert auch in der Intermission zwischen zwei Paroxysmen fort, die Convulsionen aber sind nicht stetig, sondern machen Intervallen von kürzerer oder längerer Dauer.

Diagnose. Die Krankheit kann verwechselt werden mit hysterischen Krämpfen, wie sie häufig bei Schwangern, Gebärenden, Wöchnerinnen vorkommen. Die Diagnose ist von Wichtigkeit, weil diese Krämpfe unbedeutend sind, während Eclampsie eine gefährlichere, in der Mehrzahl der Fälle tödtliche Krankheit ist. Der Umstand übrigens, dass bei Hysterie schon ähnliche Krämpfe vorausgegangen sind, die Art und Weise, wie bei Eclampsie die Anfälle erfolgen, das eigenthümliche kitzelnde Gefühl, die Entwickelungsweise der Convulsionen, die heftigen Brustbeschwerden, und endlich die Sinnes- und Verstandesstörungen, die selbst in der Intervalle verschwinden, sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit ist an eine bestimmte Lebensperiode gebunden, von der Periode der Conception bis kurze Zeit nach erfolgtem Ausstossen der Frucht. In den ersten Monaten der Schwangerschaft übrigens ist sie äusserst selten, erst gegen den 4., 5. Monat findet sie sich, wiewohl immer noch nichts weniger als häufig. Frequenter wird sie vom 7. Monate an, am häufigsten ist sie aber während der Geburt. Dann nimmt die Häufigkeit wieder ab,

und einige Wochen nach der Geburt wird die Krankheit gar nicht mehr gesehen. Wenn die Krankheit nach erfolgter Geburt entsteht, erscheinen unter der Form der Nachwehen diese eigenthümlichen kitzelnden Schmerzen und Convulsionen, die sich auf die bezeichnete Weise über den ganzen Körper verbreiten. Die Affection findet sich nach Boer's Beobachtungen gerade bei plethorischen, vollsaftigen, kräftigen Individuen, von derben, starken Knochen, also bei Frauen, die sonst gar keine Anlage zu Neurosen zeigen, wenigstens so weit, als Physiognomie und Aeusseres darüber Aufschluss geben.

Verlauf. Immer sehr acut, nur die während der Schwangerschaft vorkommenden Fälle hören oft Wochen lang auf, und erscheinen dann wieder. Die Formen während oder kurze Zeit nach der Geburt dagegen verlaufen in 5, höchstens in 24 Stunden.

Ausgänge. 1) In Genesung. Wo die Krankheit sich vor der Geburt findet, durch rasche Entwickelung der Frucht. Mit dem Augenblicke der Ausstossung der Frucht, oft schon, wenn an die Stelle der kitzelnden Schmerzen die zerreissenden der wahren Wehen kommen, hören die Krämpfe auf, und die Kranken sind gerettet. Bei den Formen, die im Acte der Geburt selbst entstehen, hat man ähnliche Beobachtungen gemacht. Der Einfluss der Eclampsia parturientium auf die Frucht ist äusserst nachtheilig; denn gewiss werden Kinder geboren, die entweder gleich im Acte der Geburt oder kurze Zeit darnach an Gefraisel zu Grunde gehen.

2) In eine andere Krankheit. Die Convulsionen hören auf, aber der Zustand der Geistesabwesenheit dauert fort, und es kommt jene Form von Geistesverwirrung, die man mit Recht »Mania puerperalis« genannt hat.

3) In den Tod. Leider sehr häufig, besonders bei den Formen, die während oder kurze Zeit nach der Geburt entstehen. Der Tod erfolgt im Act der Convulsionen, selbst unter den Erscheinungen der Lähmung der Lungen und des Gehirns.

Therapeutik. Die Krankheit gehört zu den allergefährlichsten, und was man auch immer bis jetzt gegen dieselbe versucht hat, kann sich keineswegs ausgezeichneten Resultates rühmen, ja es besteht fast noch gar kein Anhaltspunct für eine rationelle Behandlung. Wir berufen uns auf Boer, den die traurigsten Erfahrungen bestimmt haben, die Krankheit geradezu für lethal zu erklären, und den Rath zu geben, den Versuch einer radicalen Behandlung zu unterlassen. Wenn wir auch hierin nicht einstimmen, hat uns doch die Erfahrung gelehrt, dass weder die Behandlung mit Narcoticis, noch mit Aderlässen (bis zur Ohnmacht) von einigem Erfolge sei. Dass übrigens Blutentleerungen bei starker Congestion gegen den Kopf und die Brust und drohender Hirn- und Lungenlähmung unentbehrlich seien, versteht sich von selbst; doch bleiben Venäsectionen immer noch ein palliatives Mittel, das nie für sich radicale Heilung erzielen kann. Letztere dürfte vielleicht nur von folgender Behandlung zu erwarten sein: Gleich im ersten Stadium das Secale cornutum vom Magen und Mastdarm her, und Reizung des Uterus durch Einspritzungen einer starken Abkochung des Capsicum mit caustischem Ammonium, oder einer Verbindung aus Weingeist mit Tinctura Cantharidarum. Wir gebrauchen die letztern Mittel in der Hoffnung, dass durch die Gefässreizung und Entzündung, die sie erzeugen, die Nervenaufreizung getilgt werde. Freilich ist Entzündung des Uterus immer eine gefährliche Krankheit, doch ist bei ihr die Heilung wahrscheinlich, was bei Eclampsie nicht der Fall ist; zwischen zwei Uebeln aber wird bei gegebener Nothwendigkeit jeder Verständige das gelindere wählen. Es ist dieses übrigens ein Vorschlag, der bis jetzt nicht ausgeführt wurde, den wir aber anzuwenden in vorliegenden Fällen keinen Augenblick Bedenken tragen

werden. Ob nicht vielleicht auch der entgegengesetzte Weg, Anwendung der Kälte, namentlich des Eises, äusserlich auf den Uterus, und innerlich in Injectionen (von Eiswasser in die Scheide) einigen Nutzen schaffen würde, ist gleichfalls erst durch Versuche zu ermitteln.

Epilepsie. Fallende Sucht.

Jede Epilepsie besteht, wie andere Neurosen, aus einer Reihe von Paroxysmen, die durch Intervallen von Krankheitssymptomen, freie Zeiträume, von einander getrennt werden. Jeder einzelne Paroxysmus aber lässt verschiedene Zeitabschnitte — Stadien — in der Aufeinanderfolge der Symptome unterscheiden: das erste Stadium bei jeder Epilepsie kann man das Reizungsstadium, das zweite das Fortleitungs-, das dritte das Bewusstlosigkeits- oder Krampf-, und das vierte das Crisestadium nennen. Dieses gilt jedoch nur von completen Paroxysmen, und complet sind die Paroxysmen nicht immer; denn die Krankheit durchläuft eine Reihe von Veränderungen: anfangs z. B. erscheint nur ein Reizungs- und Fortleitungsstadium, und die übrigen Stadien fehlen; später ist nicht selten das Stadium der Fortleitung ausgefallen, oder ist wenigstens so kurz, dass die Symptome desselben weder zur Anschauung der Kranken, noch zu der des beobachtenden Arztes kommen.

Erstes Stadium. An irgend einer Stelle ausserhalb des Gehirns, näher oder entfernter von demselben, entsteht eine eigenthümliche, nach der Verschiedenheit der Nerven und Verschiedenheit der die Reizung bewirkenden Ursache differirende Empfindung. Bei manchen Formen ist es ein zusammenschnürender Schmerz, so dass die Kranken den Theil unwillkürlich bewegen müssen; bei andern ein heftig stechender; bei andern (z. B. bei Epilepsia thoracica) ein drückender Schmerz; bei noch andern endlich ein Gefühl von Brennen. Diese Verschiedenheit hängt ab: 1) Von der Differenz des gereizten Nerven; denn so verschieden die Functionen der verschiedenen Nerven sind, so verschieden ist auch ihr Perceptionsvermögen (d. h. das Vermögen, stattgefunden habende Eindrücke anzuschauen). 2) Von der einwirkenden Ursache. Anders ist der Schmerz, wenn eine mechanische, anders, wenn eine chemische Potenz, anders, wenn ein pathischer Stoff eingewirkt hat. Selbst bei Einwirkung pathischer Stoffe ist der Schmerz wieder verschieden nach der Verschiedenheit des Krankheitsstoffes; anders bei Einwirkung der herpetischen, gonorrhoischen, oder des Krätzstoffes. Die Dauer dieses Stadiums ist verschieden, oft nur einige Augenblicke, oft einige Stunden.

Zweites Stadium. Von dem Puncte aus, wo sie entsteht, geht die Aufreizung genau nach dem Laufe eines bestimmten Nerven fort zum Gehirne. Ist die Aufreizungsstelle dem Gehirne sehr nahe, hat die Aufreizung also eine kurze Strecke durchlaufen, so wird das Stadium von kurzer Dauer sein; bei Aufreizung im Nervus acusticus oder opticus ist es z. B. von kürzerer Dauer, als wo die Aufreizung vom Nervus plantaris oder ulnaris ausgeht. Zweitens aber hängt die Dauer dieses Stadiums von der Form, unter welcher die Fortleitung auftritt, ab, ob sie unter der Form einer fortrollenden Kugel auftritt (das Minimum der Schnelligkeit), oder unter der eines streichenden Hauches (was häufig der Fall ist, daher der Name »Aura epileptica«); oder ob es unter der Form des Feuers, als ein heftiges, den Nerven entlang sich ziehendes Brennen (das Maximum der Schnelligkeit).

Drittes Stadium. Stadium convulsionis genannt, weil in diesem Stadium automatisch mehr oder minder heftige Bewegungen in den der Willkür untergeordneten Muskeln stattfinden. Die Bewegungen in den Muskeln sind

sehr mannigfach, und geschehen oft nach sehr eigenthümlichen Affinitätsgesetzen, haben jedoch alle das Eigenthümliche, dass die Flexoren das Uebergewicht über die Extensoren haben (eine wesentliche Verschiedenheit von Tetanus und Hysterie, wo beide sich entweder das Gleichgewicht halten; oder letztere das Uebergewicht über die erstern haben). Diess Gesetz spricht sich in der Behauptung aus, dass ein characteristisches Symptom für Epilepsie das Einschlagen des Daumens sei. Wahr ist es, es findet sich bei den meisten Epilepsien mit dem Eintritte des dritten Stadiums diess eigenthümliche Symptom, das Einschlagen der Daumen in die Hohlhand, in welcher sie so fest gehalten werden, dass nur eine bedeutende Kraft sie zu entwickeln vermag. Doch gibt es auch Ausnahmen. Wesentlicher noch, als die Convulsionen, ist ein anderes Symptom in diesem Stadium, und diess ist gänzliche Bewusstlosigkeit und gänzlicher Verlust der Perception. Es ist diese Erscheinung vorzüglich zu beobachten; denn die Krankheit gehört zu denjenigen, die dazu benutzt werden, den Arzt zu täuschen, theils um dem Individuum bestimmte Prärogative zu sichern, theils um das Mitleid der Umstehenden zu gewinnen. Wenn die Kranken, wenn sie die Anfälle bekommen, sich ein Plätzchen aussuchen, wo sie sicher fallen können, so ist diess ein sicheres Zeichen, dass sie Betrüger sind (denn bei wahrer Epilepsie werden die Kranken, wie gesagt, im Augenblicke der Convulsionen bewusstlos). Aber nicht allein das Bewusstsein, auch die Conception geht zu Grunde, alle Thätigkeiten der Sinne sind erloschen, das Auge sieht nicht mehr, das Ohr hört nicht mehr, die Haut ist gegen die heftigsten Eindrücke unempfindlich; man darf die Kranken während des Anfalles mit Nadeln stechen, Siegellak auf die empfindlichsten Theile der Haut aufträufeln, es wird nicht die geringste Zuckung eintreten. Dieser Umstand ist mit für die Diagnose simulirter Epilepsie von der grössten Wichtigkeit. Convulsionen machen die Betrüger täuschend nach, mit einer Wahrheit, die in Erstaunen setzt; aber mit der Unempfindlichkeit gegen schmerzhafte Manipulationen will es nicht recht gehen, und gewöhnlich ist diess der Stein, an welchem sich ihre Verstellung bricht. Die Dauer dieses Stadiums ist verschieden; oft wenige Minuten, dann wieder $1/4$ — $1/2$ Stunde.

Viertes Stadium. Stadium der momentanen Crise. Entweder es lassen die Convulsionen nach, indem nur noch leise Zuckungen, Oscillationen kommen, die Kranken fangen an, tief einzuathmen, und erwachen dann wie aus einer Ohnmacht, da sie durchaus nichts von dem wissen, was während des Anfalls mit ihnen vorgegangen ist; oder sie verfallen, wenn die Convulsionen nachlassen und sich in Zittern und Schwarzsehen auflösen, in einen kürzer oder länger dauernden Schlaf, der als nervöse Crise des Paroxysmus zu betrachten ist. In beiden Fällen haben die Kranken ein Gefühl grosser Eingenommenheit des Kopfes, und in Folge der Convulsionen das Gefühl starker Erschöpfung, was gewöhnlich mehrere Tage dauert.

Diagnose. Die Krankheit kann mit Apoplexie, den heftigen Formen der Hysterie (besonders Hysteria muscularis), und mit Intermittens maligna, besonders jener Varietät, die man wegen der Convulsionen Intermittens epileptica genannt hat, verwechselt werden, endlich noch mit unwillkürlichen Bewegungen der Muskeln, die ein concommittirendes Symptom anderweitiger Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks sind. Von allen diesen Krankheiten aber unterscheidet sich Epilepsie dadurch, dass Aufreizung an einer peripherischen Partie des Nervensystems und Fortleitung zum Gehirne stattfindet; durch die gänzliche Bewusstlosigkeit und den Mangel der Perception während des Anfalls selbst, und dadurch endlich, dass die Anfälle sich mit einer einfachen nervösen oder unbedeutenden somatischen Crise schliessen.

Aetiologie. Spontane Genese. Innere Momente: a) Erblichkeit. Dass auch Epilepsie erblich sei, dafür sind eine Menge von Beispielen bekannt. Wir nennen hier nur das österreichische Kaiserhaus, wo die Krankheit jetzt schon so ziemlich in die dritte Generation haus't. b) Lebensalter. Die grösste Anlage zur Krankheit und die häufigsten Formen finden sich zwischen dem 6. — 11. Lebensjahre; dann nimmt die Anlage ab, mit der Pubertät ist aber dieselbe wieder gesteigert, das Minimum fällt in die Blüthejahre. Mit der Involution dagegen nimmt die Anlage wieder zu. Jedes Lebensalter hat übrigens seine eigenen Formen; Bauchepilepsie z. B. ist nur dem Kindesalter eigen; den Jahren der Pubertät gehören die Genitalienepilepsien an; in der Involution endlich kommen gleichfalls ganz eigenthümliche Formen der Epilepsie vor. c) Eine bestimmte Bildung des Schädels. Die Kopfbildung der Epileptischen lässt ein Doppeltes bemerken: entweder Ungleichheit des Schädels und damit verbundene Asymmetrie des Gehirns (vielleicht auch Verschiebung des Schädels), oder auffallende Bildung an den Schädelknochen selbst. Die Form des Schädels ist dann zwar normal, aber die Knochen selbst haben eine ungeheure Dicke und enorme Durchmesser, und die Entwickelung des Gehirns scheint in demselben Masse zurückgeblieben zu sein, als die der Schädelknochen vorwärts geschritten ist. d) Temperatur und Individualität. Individuen mit sehr reizbarem, irritabelm Nervensystem, besonders wenn das Temperament ererbt ist, zeigen vorzüglich Anlage zur Krankheit. — Aeussere Momente: Es sind dieses Dinge, die an irgend einer peripherisch gelagerten Partie des Nervensystems, besonders wenn diess Temperament ererbt ist, einen permanenten Reiz hervorbringen, entweder mechanischen Reiz, z. B. Knochensplitter, Exostosen, fremde, in den Körper gedrungene Dinge, z. B. eine Bleikugel; oder Reiz durch pathische Producte. Diese sind sehr verschieden: entweder sind sie gleich ursprünglich an der Reizungsstelle entwickelt worden, z. B. Helminthen, oder es sind metastatische Producte, z. B. unterdrückte Krätze, unterdrückte Herpes, Ablagerungen von Gichtproducten in den Nervenscheiden u. s. w.

Contagiöse Genese. Die Krankheit bildet sich auch durch Contagium. Bei Individuen, die zur Krankheit prädisponirt sind, durch das Sehen epileptischer Paroxysmen. Thatsachen, die für diese Mittheilungsweise sprechen, sind leider sehr häufig.

Verlauf. Die Krankheit ist im Allgemeinen chronisch; selten, dass sie in wenigen Monaten schon ihr Ende erreicht, meist, dass sie Jahre lang, oft durch das ganze Leben besteht. Auf den Verlauf, die Heftigkeit und Häufigkeit der Paroxysmen, namentlich bei Ganglienepilepsie, haben die Mondsphasen Einfluss, auf andere die Jahrszeit, auf andere endlich, auf Genitalienepilepsie bei Weibern, die 28tägige, die Menstruationsperiode. Den Ausbruch der Anfälle veranlassen psychische und somatische Reize — Zorn, Aerger, Genuss bestimmter Speisen u. s. w.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die Krankheit als Totalität zeigt keine bestimmte Crisen. Die Anfälle rücken weiter auseinander, und werden schwächer, endlich nur noch Andeutungen derselben, bis auch diese verschwinden. Sie hat grosse Neigung zu Recidiven, auch lange Zeit noch nach dem Verschwinden der Anfälle; desshalb gilt als therapeutische Regel, dass zwischen dem letzten Anfall und aufzugebender Behandlung wenigstens ein Jahr verflossen sein müsse.

2) In theilweise Genesung. Die Krankheit als solche hört auf, aber es bleiben mehr oder minder bedeutende Störungen zurück, und zwar: a) Blöd-

sinn, indem das Organ, welches die epileptische Reizung aufnimmt, — das Gehirn, gelähmt wird. b) Paralyse jener Theile, von welchen die Aufreizung begann. c) Oertliche Convulsionen. Es kommt nur noch zu partiellen Krämpfen in dem Organe der Aufreizung, aber keineswegs zur Fortleitung derselben von der befallenen Stelle zum Gehirne.

3) In eine andere Krankheit. a) An der Stelle der somatischen Neurose bildet sich eine psychische aus, nicht immer aber, dass die Geisteskrankheit die Epilepsie ganz verscheucht; es sind vielmehr die Fälle gar nicht selten, wo die Epilepsie nach dem Eintritte der Geisteskrankheit nur eine Minderung erfährt, ohne ganz zu verschwinden. Die Geisteskrankheiten, die sich aus Epilepsien bilden, sind verschieden; entweder gehen sie vom Gehirne, dem Aufenthaltspuncte der epileptischen Reizung aus, und dann ist es wahre Manie; oder sie gehen vom Bauchnervensystem aus, wenn dieses der Ausgangspunct der epileptischen Reizung war, und dann sind es melancholische Formen. Alle Geisteskrankheiten aber, die sich aus Epilepsie bilden, haben das Eigenthümliche, rasch ihren Verlauf durchzumachen und mit Blödsinn zu enden, gerade wie Entzündungen, die sich aus Neurosen oder Neuralgien entwickeln. b) Es kommt Gefässreizung hinzu, und es bildet sich im epileptischen Individuum eine Gefässkrankheit aus. Für contagiöse Krankheiten sind Epileptische, zudem, wenn ihre Krankheit schon längere Zeit gedauert hat, weniger empfänglich, gerade wie die Geisteskranken auch. Aber spontan entwickelt sich in ihnen nicht selten eine Gefässkrankheit, die durch den Sitz des Uebels und die Natur der Affection leicht die epileptische Basis zu erkennen gibt. Vorzüglich zwei Gefässkrankheiten sind es: a) Typhus, Bauch- oder Gehirn-, selten Petechialtyphus, und b) Encephalitis mit der Tendenz zur Ausschwitzung — zum Hydrocephalus. Was den Typhus betrifft, so ist der Einfluss desselben auf die Epilepsie sehr verschieden; entweder nämlich steht die Epilepsie während der Dauer des Uebels und eine Zeit lang nachher stille, oder die neugebildete Krankheit verscheucht die Epilepsie auch wohl gänzlich, und die Krankens wenn sie den Typhus überstanden haben, sind von ihrem Uebel geheilt. Auch bei andern, mit materiellen Veränderungen verbundenen, und im Causalnexu, zur Epilepsie stehenden Krankheiten beobachten wir diess, dass nämlich mit dem Auftreten derselben die Epilepsie verschwindet. Das ist z. B. bei der Epilepsie der Fall, die sich aus unterdrückter Krätze gebildet hat; hier sehen wir nicht selten, dass die epileptischen Anfälle aufhören, und dafür Krätzphthisis sich entwickelt; sie dauert nun den Winter über, mit dem Eintritte des Sommers aber verschwindet sie, und die Epilepsie kehrt zurück, und so geht es fort.

4) In den Tod, entweder während der Anfälle durch Lähmung der Lunge oder des Gehirns (erstere wird meist durch Blutüberfüllung hervorgebracht, den Kranken tritt blutiger Schaum vor den Mund, oder sie erleiden auch mehr oder minder heftige Pneumorrhagien); oder in Folge der Verletzungen, die sich die Kranken durch den Fall zuziehen, z. B. durch Encephalitis traumatica.

Prognose. Traurig. Die Krankheit gehört zu den gefährlichsten und schwer heilbarsten. Sie hängt übrigens ab von folgenden Momenten: 1) Vom Alter. Epilepsie bei Kindern ist leichter heilbar. Oft übt schon der Eintritt der Pubertät (ohne alles Zuthun der Kunst) den günstigsten Erfolg auf die Krankheit aus. Wo dagegen bei'm Eintritt der Pubertät die Krankheitssymptome, statt sich zu mildern, verschlimmern, ist die Prognose sehr ungünstig. Schwieriger in der Heilung sind schon jene Formen, die sich in den Jahren der Geschlechtsentwickelung bilden, am schwierigsten aber jene der Involutions-

periode. 2) Vom Alter der Krankheit. Frische, neugebildete Epilepsien, besonders wenn sie gleich erkannt werden, lassen leicht Heilung zu; gerade aber diese ersten Stufen der Krankheit werden leider so oft übersehen und gering geachtet, bis endlich die Epilepsie sich vollkommen entwickelt hat. Wir erinnern an Ganglienepilepsie, wo die Aufreizung, vom Gangliensysteme ausgehend, anfangs nur bis zum Magen sich erstreckt und mit Erbrechen endet. Bekommt man die Krankheit in diesem Stadium zur Behandlung, so ist die Heilung nicht gerade schwierig, später aber, wenn die Aufreizung schon das Gehirn erreicht hat, immer problematisch. Unter 100 Fällen werden bei einem zeitigen Eingriffe der Kunst wohl 60 — 70, später kaum 10 — 12 geheilt. 3) Von der Heftigkeit und Häufigkeit der Anfälle. Je häufiger die Anfälle sich folgen, je heftiger sie sind, desto schlimmer ist die Prognose. 4) Vom ursächlichen Momente. Erbliche Anlage stellt eine sehr ungünstige Prognose. Die bezeichnete Schädelbildung, obgleich schlimm, lässt doch immer noch Heilung zu. Die Formen, die durch mechanische Reizung entstanden sind, sind günstiger, als die durch Metastase erzeugten, und unter letztern jene, bei welchen sich die Krankheit an die ursprüngliche Stelle zurückführen lässt, günstiger, als bei welchen dieses nicht möglich ist. 5) Vom Ausgangspuncte der Fortleitung. Je entfernter der Ausgangspunct der Aufreizung vom Gehirne ist, und je langsamer die Fortleitung geschieht, desto günstiger ist die Prognose, und umgekehrt.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist so verschieden, als die äussern, die Krankheit veranlassenden Momente (die Beseitigung der innern liegt ausser dem Bereiche der Kunst). Wo mechanische Reizung stattfindet, muss diese aufgehoben werden; oft ist dazu das chirurgische Messer nöthig. Wo Metastase stattfand, muss die verschwundene Krankheit wo möglich zurückgeführt, oder ein Aequivalent für dieselbe geschaffen werden. Wo unterdrückte Menstruation Veranlassung gab, muss diese wieder hergestellt, und wo Helminthen die Krankheit veranlassten, müssen diese entfernt werden. Die Ind. caus. kann übrigens entfernt sein, und die Epilepsie doch fortbestehen, indem die Aufreizung sich von veranlassenden Ursachen freigemacht haben und selbstständig geworden sein kann. Das lässt sich aber nicht von vorne herein bestimmen, wesshalb die Realisirung der Ind. morb. unerlässlich ist.

Ind. morb. Indication der einzelnen Paroxysmen. Sie setzt folgende Aufgaben: 1) die Paroxysmen wo möglich zu verhüten, und so weit als möglich auseinander zu schieben. 2) Den Paroxysmus, wenn er doch eingetreten ist, abzukürzen. 3) Die Crisen zu leiten, besonders wenn es somatische sind. 4) Während des Paroxysmus die Kranken gegen mögliches Unglück zu schützen. Was die Verhütung der Paroxysmen betrifft, so sind die Mittel zur Realisirung dieses Zweckes verschieden. Wenn man den die Reizung leitenden Nerven beikommen kann, und zwischen Anfangsstelle und Gehirn hinlänglich Raum hat, ist es zuweilen möglich, dem schon beginnenden Paroxysmus vorzubeugen, z. B. durch Binden, Schnüren des Theils, durch Druck auf den Nerven; nur bekommen die Kranken Ziehen und heftige Unruhe, so dass sie es vorziehen, die Bande zu lösen und dem Anfalle seinen Lauf zu lassen. Besser ist es, zwischen den Aufreizungsstellen und dem Gehirne eine starke Secretion zu erregen, wodurch die Aufreizung aufgehalten und zur Entleerung gezwungen wird, z. B. durch Ziehen eines Haarseils, einer Fontanelle. Oder man sucht künstlich eine Erschütterung zu erzeugen, und die krankhafte Aufreizung dadurch zu vernichten (ihr vorzubeugen). Diess geschieht bei Formen, die vom Unterleibe ausgehen, nicht selten mit dem besten Erfolge, und wird durch Brech- und Abführmittel realisirt. Dass es nicht gleichgültig sei, wel-

ches von den genannten Mitteln man im vorliegenden Falle in Anwendung zieht, ist einleuchtend. Es hängt dieses von der Form der Krankheit, der Individualität und den Symptomen des Vorläuferstadiums ab. Ausser diesen positiven Mitteln gibt es noch negative, den Paroxysmus aufzuhalten. Entziehung aller Reize überhaupt, und jener insbesondere, von welchen die Erfahrung nachgewiesen hat, dass sie den Paroxysmus zu erzeugen im Stande sind. Der Kranke muss demzufolge alles vermeiden, was Aufreizung im Gefässsystem setzt — Wein, Caffe u. s. w., muss sich vor heftigen Leidenschaften hüten, aus der Gesellschaft anderer Epileptischer entfernt werden, weil die Erfahrung lehrt, dass Epileptische, wenn sie einen Andern von der Krankheit befallen sehen, nicht selten selbst ohne Weiteres ihre Anfälle bekommen. Es ist daher die Vereinigung vieler Kranken in einer Anstalt keineswegs zu empfehlen, wenn nicht die Vorrichtung getroffen werden kann, die Kranken zu isoliren. Zu den Mitteln, welche die Anfälle zu verhüten bezwecken, gehört auch die Venäsection. Sie wirkt allerdings bei manchen Formen der Epilepsie sehr vortheilhaft, nicht bloss auf die eben bezeichnete Weise, sondern auch dadurch, dass sie während des Anfalls verschiedene nachtheilige Einwirkungen und Störungen beseitigt, namentlich bei vollsaftigen Subjecten und Anlage zu Congestion gegen den Kopf, und wo unterdrückte Blutung veranlassendes Moment war. In allen andern Fällen aber, namentlich bei Kindern, ist Venäsection als Prophylacticum gegen epileptische Anfälle verwerflich, ja geradezu nachtheilig. Was die Aufgabe betrifft, den Paroxysmus abzukürzen, so bemerken wir hierüber Folgendes: Vor allem ist der Grundsatz festzuhalten, dass die Convulsionen critische Bedeutung haben, dass daher die Störung ihrer Crise, der Versuch, dieselben zu unterdrücken, wenn nicht auf der andern Seite ein Augenmerk gesetzt wird, nachtheilig sein müsse. Alle jene Manipulationen, die so häufig gemacht werden, dass man den Kranken die Glieder steif hält, die Daumen ausbricht, heftige Sinnesreize auf sie einwirken lässt, sind daher schädlich. Das lehrt denn auch die Erfahrung; denn wenn auch, was jedoch selten geschieht, der beabsichtigte Zweck erreicht wird, so fühlen sich bei'm Erwachen die Kranken sehr erschöpft, die Intervalle ist nicht frei von Krankheitssymptomen, und nicht selten rufen die heftigsten Reize neben der schon bestehenden Krankheit eine neue im Gehirne hervor, die Aufgabe des Arztes beschränkt sich daher, wenn der Paroxysmus einmal begonnen hat und Convulsionen eingetreten sind, darauf, denselben sich vollkommen entwickeln zu lassen, und die Kranken während derselben vor Schädlichkeiten zu schützen. Diese sind folgende: a) Zerbeissen oder Ausbeissen der Zunge. Dieses wird am besten durch Einschieben eines Korkstöpsels zwischen die Zähne verhütet. b) Verletzung durch Fall im Augenblicke des Eintritts der Convulsionen. Man muss die Kranken, um dieses zu verhüten, in Zimmer bringen, die mit einer Matratze (aus Seegras) oder einer Decke belegt sind. Die Betten dürfen nicht so hoch sein, damit die Kranken, wenn sie etwa Nachts aus demselben stürzen, sich nicht verletzen; es muss Schutz gegen Fall an Ecken eintreten, desshalb dürfen die Meubeln im Zimmer Epileptischer nie scharfkantig sein, der Ofen muss durch ein Holzgitter verwahrt sein. c) Congestion gegen den Kopf und Apoplexie. Bei blutreichen Personen muss, um diesen Missstand zu verhüten, dem Anfalle, wie wir oben bemerkt haben, nicht selten eine Venäsection vorausgeschickt werden. Ist dennoch während des Anfalls die Congestion sehr heftig, oder ist die Aderlässe versäumt worden, und treten diese beunruhigenden Erscheinungen ein, so darf man nicht säumen, selbst während des Anfalls nach der Lancette zu greifen. Es müssen ausserdem alle Sinnesreize abgehalten, der Kranke in eine kühle Atmosphäre und

mehr in aufrecht sitzende Stellung gebracht, und kalte Ueberschläge auf den Kopf gemacht werden. Was die vierte Aufgabe betrifft, so darf man eintretenden Schlaf ja nicht stören, aber Schlaf durch Opium hervorzurufen, ist verwerflich; denn ein Mal wirkt das Mittel nicht schnell genug, anderseits wirkt es offenbar nachtheilig, weil es die Congestion gegen den Kopf nur vermehrt; ein dunkles, kühles Gemach ist das beste schlafmachende Mittel. Der Schlaf, als critisches Bemühen der Natur, darf nicht gestört werden, und wenn er auch 24 Stunden und darüber dauern sollte (man hüte sich übrigens vor Verwechselung mit Sopor und Coma, den Vorläufern der Apoplexie). Wo körperliche Crisen durch Schweisse, Darmausleerungen oder Urin zugegen sind, müssen diese, wenn sie nicht reichlich genug sein sollten, durch Essigammonium, Mittelsalze und Digitalis unterstützt werden, denn von ihrer completen Durchführung hängt eine von Symptomen freie Intervalle ab.

Indication der Krankheit als Totalität. Bei Behandlung der Krankheit als Totalität handelt es sich vorerst um die Frage: will man die Krankheit radical heilen, was immer die erste Aufgabe ist, oder bloss palliativ (weil man an der Möglichkeit radicaler Heilung durch lange fortgesetzte Beobachtung der Krankheit während der Heilungsversuche verzweifelt). Man hüte sich übrigens, zu bald alle Hoffnung aufzugeben, wenn nicht Erscheinungen vorhanden sind, von welchen die Erfahrung nachgewiesen hat, dass sie absolute Unheilbarkeit begründen. Man darf nie vor mehrern Jahren, und ehe man alle Methoden durchgemacht hat, die Heilversuche einstellen. Was nun die radicale Heilung der Epilepsie betrifft, so hat man gegen dieselbe eine Unsumme von Mitteln in Vorschlag gebracht. Diese, zum Theil Geheimmittel so verschieden sie auch sein mögen, lassen sich gleichwohl unter gewisse Hauptübersichten bringen, wodurch die einzelnen Methoden der Behandlung constatirt werden. Die Hauptmethoden aber sind folgende:

1) Die indirect wirkende Methode, darauf ausgehend, die Reizung in den Nerven in derselben Weise und Zeit zu zerstören, in welcher sie sich bildet, und auf diese Art die Ansammlung derselben zu verhüten, welche, wenn sie ein gewisses Maximum erreicht hat, durch einen Paroxysmus sich entleert. Durch diese Methode wird also die Ansammlung einer Aufreizung nicht zerstört, sondern nur verhütet, indem durch dieselbe der Reiz, in dem Masse, als er sich bildet, verzehrt wird. Dieses geschieht durch die Metalle. Unter den ältern ist fast kein einziges, das nicht gegen Epilepsie in Anwendung gezogen wäre. Die neuern sind noch wenig in Bezug auf ihre Heilkräftigkeit bei Epilepsie untersucht, so z.B. Rhodium, Iridium, Osmium, Palladium und Platina, obgleich sie vielleicht sehr wirksam sind; denn bei Epilepsie sind es nicht die Azotmetalle der minder cohärenten Reihe, sondern gerade die Metalle, die die grösste Cohärenz zeigen, z. B. Kupfer, Silber u. s. w. (namentlich Cuprum ammoniacale und Argentum nitricum), welche sich am wirksamsten erprobt haben. Die Azotmetalle dagegen, Arsenik, Blei, Quecksilber, die bei andern Krankheiten des Nervensystems, z. B. bei Intermittens, Neuralgien, so ausgezeichnete Dienste thun, haben bei Epilepsien fast gar nichts geleistet. Den Metallen analog wirken die Säuren, besonders die stärkern Säuren des Mineralreichs (die Calien sind unwirksam); unter diesen steht das Haller'sche Sauer und die Phosphorsäure, vielleicht auch einige metallische Säuren, die Molybdänsäure, oben an. Die Pflanzensäuren dagegen, Essig, Weinsteinsäure u. s. w., haben sehr geringen Erfolg gezeigt.

2) Die antagonistische Methode. Sie besteht darin, Aufreizung im Gefässsystem überhaupt, oder topisch an die Stelle der epileptischen Aufreizung zu setzen, in der Hoffnung, durch den Antagonismus, der zwischen Gefäss- und

Nervensystem besteht, durch Steigerung des Gefässlebens die Aufreizung im Nervensystem herabzustimmen und zu vernichten. Diess geschieht durch eine Menge von Mitteln, die ebenfalls Anspruch machen auf den Namen der Specifica. Hierher gehören die verschiedenen vegetabilischen Mittel, die ätherisches Oel enthalten, namentlich Valeriana, Pomeranzenschalen und Blätter, Iris florentina (ein Bestandtheil des Pulvis Marchionis); alle Vegetabilien, die nauseos wirken, so Päonienwurzel, eines der wirksamsten Mittel bei den verschiedenen Formen der Epilepsie, Radix Pyrethri; die verschiedenen Aronarten, ferner das Oleum animale Dippelii und das Oleum Chaberti, endlich der Phosphor, namentlich die Verbindung desselben mit Naphtha u. s. w. Alle diese Mittel stimmen darin überein, dass sie allgemein oder örtlich (die Nauseosen z. B. auf der Darmschleimhaut) Aufreizung im Gefässsystem setzen. Die antagonistische Methode verlangt übrigens grosse Vorsicht in ihrer Anwendung und ist zunächst nur bei Formen, die vom Bauchnervensystem ausgehen, und bei torpiden, cachectischen Personen angezeigt. Bei Formen dagegen, die mit Blutunterdrückung zusammenhängen, und bei Individuen, die sehr plethorisch sind, ist diese Methode unanwendbar, ja sogar gefährlich, kann daher nicht als Universalmethode gelten, sondern findet nur unter gewissen Bedingungen Anwendung.

3) Die direct wirkende Methode. Sie geht darauf aus, das Gehirn abzustumpfen, und so unempfindlich zu machen für die Aufnahme der epileptischen Reizung. Diess geschieht auf doppelte Weise: a) durch Mittel, die direct auf das Gehirn wirken, durch Narcotica. Diese Methode, durch Opium, Belladonna, Blausäure realisirt, hat sich als unstatthaft erwiesen (nur für einige seltene Fälle passt Opium). b) Dadurch, dass man momentan ein gesundes Gehirn durch den thierischen Magnetismus für das kranke zu substituiren sich bemüht. Treue und genaue Beobachtungen haben die Heilkraft des Mittels bei Epilepsien sehr zweifelhaft gemacht. Auch wir haben unter vielen misslungenen nur einen Fall der Heilung durch Magnetismus hier im Hospitale gesehen, und zwar in einem Falle, der noch nicht bestimmt als Epilepsie ermittelt war. Selbst bei Abdominalepilepsie, wo man doch, der Theorie nach, vom Magnetismus alles erwarten sollte, hat man keine günstigern Resultate beobachtet.

4) Eine vierte Methode besteht darin, dass man an der Stelle des epileptischen Reizes einen vehementern setzt, als der war, aus welchem sich die Krankheit erzeugte. Diese Methode ist früherhin häufig angewendet worden. Es gehört hierher die Wirkung eines heftigen Schreckens, dass man die Kranken plötzlich von einer Höhe herabstürzen lässt, oder in's Wasser bis zur Gefahr der Erstickung untertaucht u. s. w., dass man sie zu Hinrichtungen führte, das Blut der Verbrecher trinken liess, und ähnlicher fürchterlicher Proceduren nicht zu gedenken. Da man nicht täglich Delinquenten haben konnte, wurde von ältern Aerzten ein Expediens in der Art getroffen, dass die Kranken aus dem Schädel derselben oder von Mumien trinken mussten. Das Caput mortuum wurde sogar officinell. Nicht selten wurden die einzelnen hier aufgeführten Methoden mit einander verbunden; doch hiervon bei der Auseinandersetzung einzelner Formen.

E i n t h e i l u n g. Man theilt die Epilepsien gewöhnlich in consensuelle und idiopathische. Unter erstern versteht man jene Formen, die nach unserer Meinung allein den Namen Epilepsien in Anspruch nehmen können, bei welchen die Reizung, vom peripherischen Theile des Nervensystems ausgehend, durch Fortleitung sich dem Gehirne mittheilt; unter idiopathischer, der Cerebralepilepsie dagegen jene, die gleich ursprünglich das Gehirn befallen. Wir be-

merken schon, dass im Verlaufe einzelner Gehirnkrankheiten Convulsionen vorkommen, dass diese aber nicht primär, sondern etwas Secundäres seien, sonach nicht als Epilepsien, sondern als Symptom einer Krankheit, deren Herd die Centraltheile des Nervensystems sind, angesehen werden müssen. Von diesen Formen (den idiopathischen Epilepsien) muss man aber wohl jenen Fall unterscheiden, wo der Eindruck, den das Gehirn von der Peripherie her erhalten hat, sich endlich zu einer selbstständigen Krankheit ausbildet, die in ihrem Gefolge nicht aber wesentlich veränderte epileptische Anfälle hat. Etwas Aehnliches findet sich bei Hysterie, wenn die von der Peripherie ausgehende Reizung sich dem Gehirn mittheilt; hier kommt es nicht selten bei längerer Dauer der Krankheit zu jener Form chronischer Entzündung der Hirnhäute, die mit der eigenthümlichen Degeneration der Pachionischen Drüsen verbunden ist. Eben so ist es bei Epilepsien; an dem Puncte, wo das Gehirn irritirt wird, bildet sich bei längerm Bestehen der Krankheit und unter gewissen äussern Einflüssen eine Degeneration im Gehirne aus, die eine Reihe neuer Symptome zu den frühern, aber wesentlich veränderten, hinzubringt. Die consensuelle Epilepsie, sagt man dann, wird zur idiopathischen. Man theilt die Epilepsien der Form nach wohl am besten ein nach den Gebilden, von welchen die Reizung ausgeht, um so mehr, da dieses Moment wesentlichen Einfluss auf die Symptomenreihe und daher auch auf die Behandlung hat.

Erste Art.

Epilepsia abdominalis. Bauch- oder Ganglienepilepsie.

Die Krankheit erscheint nicht gleich in vollkommener Entwickelung, sondern durchläuft, bald langsamer, bald schneller, eine Reihe von Bildungsstufen, die wir füglich in zwei Abschnitte bringen können.

Erste Periode. Die Kranken empfinden von Zeit zu Zeit einen Schmerz, der bald nagend, zusammenschnürend, bald brennend, stechend ist, meist in der Gegend des Nabels, dem Plexus meseraicus superior und inferior entsprechend. Dieser Schmerz lös't sich nach kürzerer oder längerer Dauer in das Gefühl eines Hauchs (Aura), in manchen Fällen einer Flamme auf. Bei Ganglienepilepsie ist die Aura am ausgezeichnetsten. Der Hauch steigt von der Reizungsstelle herauf, entweder bloss bis zum Magen, ein zusammenschnürendes Gefühl, dann Erbrechen einer eiweissähnlichen Flüssigkeit, womit der Anfall momentan endet, erzeugend; oder in andern Fällen, besonders bei Individuen, wo die Krankheit sich im Sommer zeigt, vom Magen aus gegen das rechte Hypochondrium, wo dann momentan die Erscheinungen der Gelbsucht, gelbe Färbung der Albuginea, selbst leichter gelblicher Anflug der Gesichtshaut kommen, oder die Aura geht noch höher, und scheint die Glandula pinealis zu erreichen, ein Gebilde, dessen Wichtigkeit in den Epilepsien beide Wenzel nachgewiesen haben (die früher unbegreiflichen pathologischen Veränderungen dieses Organs werden dadurch nicht erklärlich). Wenn die Aura bis hierher geht, haben die Kranken Sinnesstörungen, das Gesicht vergeht ihnen, sie bekommen Flimmern und einen leichten, vorübergehenden Taumel. Man kann in diesem ersten Stadium, wo die Diagnose so wichtig ist, die Krankheit mit Colik und einfacher Gelbsucht verwechseln. Die Diagnose von Colik wird aber durch die Succession der Erscheinungen, durch die Unabhängigkeit von äussern Einflüssen, die Colik erzeugen, durch den Umstand, dass sich der Schmerz in einen Hauch auflös't, und die Anfälle mit Erbrechen, nicht mit Abgang von Winden nach oben oder unten, wie bei Colik, enden u. s. w., gesichert. Bei Gelbsucht fehlen die Erscheinungen um den Nabel her und der Zusammen-

hang derselben mit der Aura epileptica. Der Verlauf ist weniger acut, und endlich sind Erscheinungen in der Lebergegend und im Harne zugegen, die hier fehlen. Der Uebergang von diesem ersten Stadium, das manchmal nur wenige Wochen, in andern Fällen ein Jahr und darüber dauert, bezeichnet der Umstand, dass die Kranken schwindlicht werden und sich genöthigt sehen, wenn sie nicht fallen wollen, sich zu setzen oder zu legen. Wenn sie übrigens einige Minuten in dieser Stellung zugebracht haben, ist die Sache vorüber.

Zweite Periode. Es werden jetzt nicht bloss die niedern, sondern jene Gehirntheile, die die Träger höherer Seelenthätigkeiten sind, befallen. Auch hier beginnt übrigens der Paroxysmus mit einem zusammenschnürenden oder kitzelnden Schmerze am Nabel, der sich in einen Hauch auflös't und mit Blitzesschnelle über die Brust gegen den Kopf zieht, wobei die Kranken das Bewusstsein verlieren, zusammenstürzen und in Convulsionen verfallen. Der Anfall schliesst sich jetzt nicht mehr mit icterischen Erscheinungen oder Erbrechen; die Kranken verfallen vielmehr in einen kürzer oder länger dauernden Schlaf, aus welchem sie ohne Rückerinnerung dessen, was mit ihnen vorgegangen ist, erwachen. Die Anfälle sind anfangs auseinander gerückt, oft Monate und länger, später aber rücken sie näher zusammen, so dass sie nicht bloss 1 Mal, sondern 8 — 10 Mal innerhalb 24 Stunden auftreten. Die Paroxysmen der Ganglienepilepsie stehen unter dem Einflusse des Mondes. Wenn es auf den Vollmond ausgeht, bekommen die Kranken nicht selten 2 — 3 und mehrere Anfälle des Tages; während des Vollmondes sind die Paroxysmen am häufigsten, nachher nehmen sie ab, und mit dem Eintritt des letzten Viertels sind sie gewiss ganz verschwunden. Besonders gilt dieses von Formen, die mit Helminthen zusammenhängen. Wenn die Intervalle kürzer werden, die Anfälle näher an einander rücken, nimmt auch ihre Heftigkeit und Dauer zu. Anfangs dauert der Anfall kaum einige Minuten, später 1/4 — 1/2 Stunde und darüber.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich während der frühern Lebensperioden. In den 20. Jahren schon werden neuentstandene Formen der Ganglienepilepsie kaum gesehen. Diese durch das Lebensalter bedingte Prädisposition scheint zwischen dem 7. und 11. Jahr ihr Maximum zu erreichen. Männer sind der Krankheit häufiger unterworfen, als Weiber. Das Verhältniss ist wohl 4 zu 1. Merkwürdigen Einfluss auf diese Krankheit zeigt die Jahrszeit. Die ersten Anfälle fallen meist in den Winter und Vorfrühling, selten in den Sommer, und während des Verlaufs der Krankheit sind die Anfälle den Sommer über seltener, mit dem Eintritt der kalten Jahrszeit werden sie häufiger und heftiger. Was die äussern Momente betrifft, so sind dieses: 1) directe Reize des Bauchnervensystems, vom Darme ausgehend, pathische Producte im Darmcanal, und zwar: a) freie Säure, durch Umänderung des Chemismus der Chylopoëse gebildet (bei Kindern ist dieses nicht selten ursächliches Moment). b) Helminthen (sehr häufig Epilepsien veranlassend), unter diesen Ascaris lumbricoides; selten, dass Ganglienepilepsie durch Tänia erzeugt wird, noch seltener durch den Sprung- oder Madenwurm (der im Mastdarm und Colon haus't, und meist Chorea veranlasst). 2) Indirecte Reize, von der Haut her, entweder bloss Vernachlässigung der Hautcultur, indem die neuerlich sogenannte Hautschlacke nicht ausgeschieden werden kann, oder Störung und Unterdrückung von Hautkrankheiten. Was das Letzte angeht, so sind es selten chronische Exantheme, z. B. Krätze, Porrigo u. s. w., die, in diesem Lebensalter von der Haut vertrieben und in ihrem Verlaufe auf derselben gestört, meist gegen das Knochensystem und den Gelenkapparat gehen und das Nervensystem befallen; häufiger acute Exantheme, namentlich Scarlatina (die mit dem Bauchnerven-

system einerseits und dem Gehirn anderseits in mannigfacher Beziehung steht). Bei manchen Scharlachepidemien und bei sehr sensibeln, reizbaren Subjecten ist diese Bildungsweise der Epilepsie nicht selten. Es entstehen in diesem Falle eigenthümliche, bohrende, nagende, brennende Schmerzen um den Nabel her, aus welchen sich oft erst nach Monaten Epilepsie entwickelt.

Ausgänge. Die gewöhnlichen, bei Epilepsie überhaupt angegebenen; nur müssen wir bemerken, dass bei dieser Krankheit, besonders bei jungen reizbaren Kindern, der Tod zuweilen schon nach einigen Anfällen durch wahre Lähmung des Gehirns, in Folge der Commotion während der Anfälle, eintritt. Zuweilen gelingt der Natur ohne Beihülfe der Kunst die Heilung. Es sind besonders manche Perioden wohlthätig einwirkend auf den Gang der Krankheit, und zwar: a) das Ende der ersten und Eintritt der zweiten Dentitionsperiode. Wie um diese Zeit Epilepsie häufig erst entsteht, so hört früher entstandene Epilepsie nicht selten in diesen Perioden ohne alle ärztliche Hülfe wohl von selbst auf. Noch wohlthätiger ist b) die Periode der Entwickelung des Genitaliensystems, der Pubertät. Wenn aber innerhalb dieser Zeit keine Heilung mehr erzielt werden kann, sei's durch Natur oder Kunst, oder wenn wenigstens keine Besserung in der Art eintritt, dass die Anfälle weiter auseinander rücken, und an Dauer und Intensität abnehmen, so ist dieses ein sehr schlimmes Zeichen, das in Bezug auf Heilbarkeit eine sehr ungünstige Prognose stellt. Ein dritter Ausgang endlich ist der in Cerebralepilepsie. Der Uebergang zu Cerebralepilepsie wird dadurch bezeichnet, dass die Aufreizungen in der ursprünglichen Stelle im Bauche und der Aura epileptica abnehmen, endlich ganz verschwinden; dass die Anfälle ohne Vorläufer kommen, die Kranken nach denselben die grösste Eingenommenheit des Kopfes fühlen, und Störungen in den höhern Geistesthätigkeiten eintreten. Dieser Uebergang erfolgt bald allmälig, bald aber auch auf einen Schlag, und, was das Schlimmste ist, die Anfälle bleiben oft Jahre lang aus, und plötzlich tritt ein neuer Anfall ein, der alle Erscheinungen der Cerebralepilepsie hat.

Prognose. Die Krankheit ist die günstigste der epileptischen Formen, und in der Mehrzahl der Fälle heilbar. Die Heilbarkeit hängt übrigens von folgenden Bedingungen ab: 1) Von der Dauer der Krankheit. 2) Vom ätiologischen Momente. Formen, die durch unmittelbare Darmnervenreizung entstehen, sind in der Regel leicht heilbar, besonders die aus unterdrückter Scarlatina entstandenen. Wo einmal Uebergang in Cerebralepilepsie sich zeigt, ist es schlimm; doch ist nicht zu rathen, die Sache gleich aufzugeben, denn es gelingt gleichwohl in manchen Fällen noch, die schon werdende Degeneration aufzuhalten, und die Krankheit zu heilen.

Therapeutik. Ind. caus. Wo freie Säure zugegen ist, die Antacida, die Calien oder calischen Erden in Verbindung von aromatischen Mitteln, von kleinen Mengen Calmus, z. B. das famöse Pulvis Marchionis (Markgrafenpulver), ein Geheimmittel gegen die Epilepsie, das in vielen Fällen, besonders bei Kindern, ausgezeichnete Dienste thut (besteht namentlich aus Magnesia und gepulverten Pomeranzenblättern). Wo Würmer zugegen sind, die Anthelminthica. Hat die Krankheit sich von der Haut her entwickelt durch Unterdrückung der normalen oder pathischen Secretion derselben, so muss die Hautthätigkeit wieder hergestellt, und ein Aequivalent für die unterdrückte Secretion geschaffen werden. Dieses geschieht im ersten Falle durch Bäder, weniger einfache Wasser-, als Dampfbäder, Reiben der Haut mit Flanell, Seifenspiritus, und einer Mischung aus Perubalsam und Spiritus serpilli. Im zweiten Falle lässt man die Autenrieth'sche Salbe einreiben, auf den Kopf, wo porriginöse Formen, auf die Brust und den Bauch, wo unterdrückte Scabies Veranlassung

gaben. Bei unterdrückter Scarlatina lässt man Einreibungen von Seidelbastrinde, Sublimat und Euphorbienharz (mit einer hinlänglichen Menge Fetts), worauf eine rothlaufartige Entzündung mit kleinen pustulösen Eruptionen auf die Haut erfolgt, machen.

Ind. morb. Die Behandlung der Paroxysmen hat nichts Ausgezeichnetes. Was die Behandlung der Krankheit als Totalität betrifft, so hat den Erfahrungen zufolge die Verbindung der indirecten mit der antagonistischen Methode das Meiste geleistet. Die Metalle, die man in Anwendung gezogen hat, und die sich durch die Erfahrung als wirksam erprobt haben, bilden eine Reihe, vom Zink, Kupfer, bis zum Silber. Zink, namentlich Zinkblumen, ist das schwächste unter den genannten Metallen, und nur bei neu entstandenen, leichtern Formen heilsam, bei eingewurzeltern muss man zu Kupferammoniak, ja zum salpetersauern Silber greifen. Die Dosen sind folgende: Für Zink 1 — 1 $1/2$ Gr. pro dosi, für Kupferammonium $1/12$ — $1/8$ Gr. pro dosi, und für salpetersaures Silber $1/32$ — $1/16$ Gr. Zink gibt man am besten in Pulvern, Cuprum ammoniacale und salpetersaures Silber in Pillenform, für jede Woche frisch bereitet, nie auf längere Zeit auf ein Mal. Die antagonistische Methode wird durch die Nauseosa und ätherisches Oel enthaltende Stoffe ausgeführt. Ruf haben sich erworben: Valeriana, Pomeranzenblätter, Capsicum, Pyrethrum, Artemisia, Päonia (in der neuesten Zeit fast verschollen, übrigens ein sehr kräftiges Mittel, wenn die Wurzel frisch ist), auch Aronwurzel; aber alle diese Mittel müssen frisch sein. Die genannten Mittel gibt man entweder einzeln für sich, oder in Verbindung mit einander, oder selbst in Verbindung mit Metallen; besonders beliebt ist die Verbindung der Zinkblumen mit Valeriana oder Pyrethrum. In Verbindung mit salpetersauerm Silber gibt man sie nicht leicht. Unter den Verbindungen der genannten Mittel unter sich hat sich namentlich einen Ruf erworben ein Pulver aus 1 Drch. Arons-, 2 Drch. frischer Päonienwurzel, und 2 $1/2$ Drch. Herba cardui benedicti, messerspitzenweise 3 — 4 Mal des Tags zu nehmen (Pulvis antiepilepticus). Man kann dieses Pulver auch mit Zink versetzen. Es hat mehrmals gründliche Heilung, immer aber vorübergehende Besserung, selbst bei eingewurzelten Formen erzielt. Bei Ganglienepilepsie, wie bei Epilepsie überhaupt, wenn sie gründlich geheilt werden soll, dürfen die Mittel nicht ununterbrochen fortgegeben werden, sondern es müssen Zwischentage eintreten, wo nichts gegeben wird, und zwar gibt man im Anfang die Mittel fort, bis sich Minderung der Symptome zeigt. Diess geschieht gewiss schon in den ersten 8 — 14 Tagen. Dann gibt man nur die 4 ersten Tage jeder Woche die Mittel, und pausirt während der 3 folgenden, und je weiter man sich von dem letzten Anfalle entfernt, desto seltener und in desto grössern Intervallen. Vor allem aber ist es nöthig, dass der Arzt sich mit der Dosis nach den Mondsphasen richte, auf deren Einfluss auf den Verlauf der Epilepsie wir schon früher aufmerksam gemacht haben. Das Maximum der zu verbrauchenden Arznei muss daher stets in den Vollmond, das Minimum in das letzte Viertel fallen. Ist es einmal gelungen, die Krankheit zu bändigen und die Anfälle schwinden zu machen, so darf der Gebrauch der Mittel gleichwohl nicht ausgesetzt, sondern nur die Menge, die der Kranke innerhalb einer bestimmten Zeit verbraucht, gemindert werden, in der Art, dass der Kranke jetzt nur noch zur Zeit, wo die Anfälle sonst ihr Maximum erreichten, Medicin nimmt, z. B. nur einige Tage des Monats, sonst nicht. Neben diesen Mitteln muss eine geeignete Diät eintreten, alles, was Nervenreizung überhaupt und Gehirnreizung insbesondere erzeugen kann, sorgfältig vermieden werden. Ausserdem muss man Rücksicht nehmen auf die Digestionsorgane des Kranken; denn es entsteht bei dem Gebrauche

benannter nicht selten Stuhlverstopfung, die man durch Zusatz von Mittelsalzen oder interponirten Gaben von Ricinusöl beseitigen muss; oder es kommen bei zu grossen Dosen Erscheinungen von Gastricismus, selbst von Gastritis, in welchem Falle man die Mittel aussetzen muss, bis die Erscheinungen bei einer zweckmässigen Behandlung verschwunden sind, worauf sie in auseinander gesetzten Dosen mit Gummi verbunden wieder gegeben werden. Auch das Gehirn muss berücksichtigt werden. Wenn nach den Anfällen ein kurzer, drückender Kopfschmerz, grosse Eingenommenheit und Sinnesstörungen zurückbleiben, was die Gefahr des Uebergangs in Cerebralepilepsie ausser Zweifel setzt, muss Antiphlogose eintreten, kalte Ueberschläge, Blutegel auf den Kopf und strenge Diät, und die Darreichung der genannten Mittel fortgesetzt werden. Doch hüte man sich, Erscheinungen, die Folge des Missbrauchs der Mittel sind, für die Symptome des Uebergangs in Cerebralepilepsie zu nehmen; denn in diesem Falle reicht Aussetzen mit den Mitteln zur Heilung des Uebelstandes in der Mehrzahl der Fälle hin, während Fortgebrauch derselben und antiphlogistische Behandlung die Sache nur verschlimmert.

Zweite Art.

Epilepsia uterina. Uterinepilepsie.

Wir unterscheiden zwei Formen:

1) Uterinepilepsie mit den Erscheinungen der Chlorose, chlorotische Uterinepilepsie.

2) Uterinepilepsie mit den Erscheinungen der Plethora, plethorische Uterinepilepsie.

Beide Formen lassen ihren Gang in zwei Perioden trennen. Die niederste Bildungsstufe ist, wo die Kranken ein vom Uterus ausgehendes zusammenschnürendes Gefühl haben, das sich bald in den Globus hystericus verwandelt, rasch über die Brust gegen den Hals hinauf steigend, sich hier nicht abschnürt, sondern das Gehirn erreicht, und Schwarzsehen, Flimmern erzeugt, so dass die Kranken sich setzen müssen, um nicht umzufallen. Im zweiten Stadium bleibt es nicht dabei stehen, es kommen jetzt complete epileptische Anfälle mit Bewusstlosigkeit und Convulsionen. Bei der Chlorotica zeigt sich während und ausser den Anfällen das Gesicht blass, chlorotisch gefärbt, und durchaus keine Aufreizung im Gefässsystem. Bei der Plethorica gehen selbst oft den Anfällen schon Symptome heftiger Blutaufreizung voraus. Die Kranken haben nämlich (oft schon mehrere Tage vor dem Paroxysmus) das Gefühl vermehrter Wärme im Kopfe, der sich heiss anfühlt, ein geröthetes Gesicht, und klagen über Kopfschmerz. Während des Anfalls sind die Augen injicirt, aus ihren Höhlen hervorgetrieben, glotzend, das Gesicht stark geröthet, der Kopf heiss, die Respiration beschleunigt, und nicht selten ist es, dass blutiger, schaumiger Schleim vor den Mund tritt, oder dass die Kranken Blut speien. Bei beiden Formen zeigen sich Störungen in der Menstruation, Cessation von Menses, nur mit dem Unterschiede, dass bei der Chlorotica sich durchaus kein Menstrualtrieb zeigt, höchstens etwas Schleim aus der Vagina fliesst, während bei der Plethorica allerdings etwas Menstrualtrieb kommt, die Menstruation aber gleichwohl entweder ganz unterbleibt, oder nur weniger, mit Blut gefärbter Schleim ausfliesst.

D i a g n o s e. Das Aufsteigen der Aura unter der Form des Globus hystericus gleich gegen den Kopf, wo es Sinnesstörungen veranlasst, die Störungen in der Menstruation; und der Umstand, dass die Affection wenigstens in der ersten Zeit sich deutlich an die 28tägige Periode bindet, sichern die Diagnose, namentlich von allen übrigen Formen der Epilepsie. Später erscheinen die Paroxysmen

zwar auch zwischen je zwei Menstrualperioden, aber zur Zeit, wo die Menstruation eintreten sollte, sind sie doch immer am häufigsten und heftigsten.

Aetiologie. Die Chlorotica kommt vorzugsweise bei sehr schwächlichen, reizbaren Frauen vor; am häufigsten zur Zeit der Entwickelung der Pubertät, seltener in den Blüthejahren, wo mehr die Plethorica vorkommt. Die Krankheit bildet sich a) durch Einwirkung von Leidenschaften, namentlich von Zorn während der Menstruationsperiode oder kurz vor derselben, in Folge welcher Einwirkung die Menstruation entweder gar nicht zum Flusse kommt, oder schon fliessend unterdrückt wird. Dadurch bilden sich heftige Congestionen gegen den Kopf, die, übersehen, nach Monaten zur Epilepsie führen. b) Aus Hysterie. c) Aus organischen Fehlern im Uterus, die die Menstruation entweder unmöglich machen, oder sehr erschweren. Dahin gehört namentlich jene Formveränderung des Uterus, welche die Krankheit constituirt, von der wir unter der Benennung »Metritis deformans« gesprochen haben. Auch Lagenveränderungen des Uterus veranlassen die Krankheit, namentlich Retroversio (selbst des nicht-schwangern Uterus). In andern Fällen ist Retroversio ursächliches Moment einer andern Krankheit, die grosse Aehnlichkeit mit Epilepsie hat, und unter der Benennung des »Hämmerns« aufgeführt wird. Der Kranke zeigt nämlich beständig Zittern, d. h. er klopft beständig mit beiden Händen, wie mit einem Hammer. Auch die übrigen Muskeln sind in unwillkürlichen Bewegungen, namentlich die Nackenmuskeln (wesshalb die Kranken beständig nicken), die Muskeln der Stimmorgane (wesshalb das Stottern), und die der untern Extremitäten (jedoch am schwächsten).

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit ist langwierig, die Chlorotica mehr noch als die Plethorica. Letztere tödtet zuweilen schon nach einigen Anfällen. Sie endet:

1) In Genesung, indem die Menstruation wieder eintritt, und sich sowohl der Zeit als Qualität und Quantität nach regulirt. Ob Uebergang in andere Krankheiten, namentlich in Nymphomanie, stattfinde, können wir nicht aus eigener Erfahrung sagen.

2) In den Tod. Bei der Plethorica durch Gehirnapoplexie oder durch Blutung aus und in der Lunge. Bei der Chlorotica ist das nicht zu fürchten. Die Krankheit tödtet mehr, wie die gewöhnlichen Epilepsien, durch Erschöpfung der Nerventhätigkeit, durch Ueberreizung, oder durch endlichen Uebergang in Blödsinn.

Prognose. Nicht ungünstig. Sie hängt von folgenden Momenten ab: 1) Von der Form. Die Plethorica, obgleich heftiger in ihren Erscheinungen, ist nicht selten leichter heilbar, als die Chlorotica. 2) Von der Dauer. Im Anfange ist leicht Hülfe möglich, nach 5—6 Monaten aber schon, namentlich bei der Plethorica, die Hülfe unwahrscheinlich; denn meist ist aus der consensuellen schon eine idiopathische Epilepsie geworden. 3) Von der Regelmässigkeit in der Aufeinanderfolge der Paroxysmen. Wo die Anfälle genau die 28tägigen Perioden halten, ist es günstig, günstiger, als wenn sie schon ausser der Menstrualperiode auftreten. Schlimm ist es, wenn sich die ersten Stadien nicht mehr nachweisen lassen, besonders dann, wenn die Symptome der Apoplexia cerebralis oder pulmonalis hinzutreten.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist die Hauptsache, ohne dass es jedoch mit Realisirung derselben immer gelänge, die Krankheit selbst zu beenden. Vor allem ist es nöthig, immer eine genaue Manualexploration des Uterus vorzunehmen, um sich über Stand, Lage, Richtung und Form desselben zu vergewissern. Ist durch die Untersuchung die Diagnose gesichert, so tritt bei Retroversio die Behandlung ein, welche die Geburtshülfe angibt, bei Metritis

deformans aber das Verfahren, das wir früher bereits angegeben haben. Sind die räumlichen und Formveränderungen beseitigt, oder wenigstens bestmöglichst ausgeglichen, so schreitet der Arzt zur Realisirung der

Ind. morb. Bei der Chlorotica folgt jetzt die Behandlung, welche für Chlorose angegeben wurde, nämlich der Gebrauch der künstlichen und natürlichen Eisenmittel und der Stinkharze (Assa fœtida, Castoreum). Bei der Plethorica dagegen müssen Blutentleerungen, sowohl allgemeine (ehe es auf die Menstruation, auf die epileptischen Anfälle zugeht — namentlich am Fusse) als topische vorgenommen, und mit diesen der Gebrauch der Salzbäder, entweder der Mutterlauge von Salinen, oder künstlicher Salzbäder aus Magnesia sulphurica, Kochsalz und Chlor verbunden werden. Innerlich gibt man mit Vortheil die Pulsatilla. Was die Diät betrifft, so muss diese bei der Chlorotica nährend, aber nicht reizend, bei der Plethorica dagegen reizentziehend sein, daher viel Bewegung, aber nicht in der Hitze, eine leichte, vegetabilische Kost, Gemüse, gekochtes Obst, Enthaltung von allen Fleischspeisen, und wässeriges, säuerliches Getränke. Was die Behandlung der Epilepsie betrifft, so sind die Hauptmittel die Metalle, und unter ihnen weniger Zink, als Kupferammonium und salpetersaures Silber. Auch die Säuren, die von einigen Aerzten allgemein bei Epilepsien empfohlen worden sind, leisten (bei der Plethorica wenigstens) gute Dienste. Zu den Säuren und säurehaltigen Mitteln, die man nach den Beobachtungen der Aerzte mit Vortheil anwendet, gehören: 1) der ausgepresste Saft des Sedum acre, der viel Aepfelsäure enthält; 2) der frische Saft unreifer Trauben, esslöffelweise mit Zucker. Dieses Mittel wirkt besonders sedativ auf das Gefässsystem, kann daher nur bei plethorischen Subjecten von Nutzen sein, verdient desshalb auch keineswegs den Namen eines Specificums; dasselbe gilt von dem Haller'schen Sauer und der einfachen Schwefelsäure. Was die einzelnen Paroxysmen betrifft, so muss man bei der Plethorica die während derselben drohende Apoplexie zu verhüten suchen, daher schon vor dem Anfalle eine Venäsection machen, und die strengste Diät beobachten lassen. Sollten gleichwohl mit dem Paroxysmus die Erscheinungen von Gehirncongestion oder gar von drohender Gehirnapoplexie eintreten, so muss sogleich die Venäsection stattfinden (um so mehr, wenn früher die Venäsection versäumt worden war), Blutegel an den Kopf gesetzt, und kalte Ueberschläge, selbst von Eis oder Schnee, auf den abgeschorenen Schädel gemacht werden. Es bleibt nun noch eines Mittels zu erwähnen, das wir bei frisch entstandenen Formen und bei heftigen Kopfcongestionen, so heroisch es ist, nie anzuwenden scheuen. Wir lassen nämlich die Kranke nach vorausgeschickter Venäsection und Gabe eines Abführmittels in ein lauwarmes Bad setzen, und grosse Mengen kalten Wassers aus Kübeln auf den abgeschorenen Kopf giessen. Dadurch gelingt es nicht allein, den Paroxysmus zu beenden, sondern auch die Menstruation oft schon im Bade wieder in Fluss zu bringen.

Dritte Art.

Epilepsia testicularis. Testicularepilepsie.

Auch sie erreicht nicht gleich mit einem Schlage ihre volle Entwickelung, sondern durchläuft bis zu ihrer Acme folgende Perioden:

Erste Periode. Die Kranken bekommen von Zeit zu Zeit, meist zur nächtlichen Weile, einen heftig ziehenden Schmerz in einem, seltener in beiden Hoden, die krampfhaft gegen den Bauchring gezogen werden. Nach $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde enden diese Erscheinungen entweder mit Erbrechen, oder, was häufiger geschieht, mit Samenfluss, selten, dass es zu Schwindel und Ver-

geben der Sinne kommt. Dieses Stadium dauert Monate, oft ein Jahr und darüber.

Zweite Periode. Es kommt wieder zur Reizung in den Genitalien, aber der Anfall endet nicht mehr mit Erbrechen, sondern der Kopf wird ergriffen, die Kranken werden bewusstlos, stürzen zusammen, und verfallen in die eigenthümlichen Convulsionen; der Paroxysmus schliesst auch hier mit Samenausfluss als somatischer Crise. Bei'm Fortgange des Uebels verschwinden allmälig die Erscheinungen von Aufreizung im Genitaliensystem, und es kommt gleich zu den epileptischen Anfällen, ohne dass Vorläufer vorangegangen wären.

Diagnose. Die Entwickelung der Krankheit, das ätiologische Moment, der Ausgangspunct der Reizung, und die materiellen Veränderungen im Genitaliensystem während des Anfalls selbst sichern die Diagnose der Krankheit vor allen verwandten Formen der Epilepsien.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint vorzüglich um die Pubertät, und wird bewirkt durch Irritation des Genitaliensystems, besonders wenn diese verbunden ist mit Nichtentleerung des Samens, entweder weil materielle Veränderungen des Genitaliensystems die Entleerung des Samens unmöglich machen, wo es dann am Ende der Anfälle gewöhnlich zum Erbrechen kommt, oder weil nicht Samen genug bereitet ist, als dass es zur Ejaculation kommen könnte, wo diese dann erst später eintritt (z. B. Cryptorchiden). Die Aufreizung ist entweder eine psychische durch Lectüre, die die Geschlechtslust zu einer Zeit erregt, wo die somatische Entwickelung der Geschlechtsorgane noch nicht vollendet ist, oder materiell durch Onanie oder Versuch zum Coitus. Aber nicht bloss in der Pubertät, auch in spätern Lebensaltern findet sich die Krankheit, namentlich bei Männern, die früher ein sehr ausschweifendes Leben geführt haben, und jetzt plötzlich aus moralischer Ueberzeugung, in Folge geschehener Bekehrung, bei hinlänglicher Kraft und Energie des Genitaliensystems Abstinenz halten. Bei diesen Individuen ist nämlich die Reizung des Genitaliensystems, das sich durch Ejaculation ausglich, ein normaler Lebensreiz geworden, der jetzt unterbleibt, und in Folge desselben (Cessation des Samens) pathische Reizung wird.

Ausgänge. 1) In Genesung. 2) In idiopathische Epilepsie, indem die Reizungssymptome allmälig verschwinden, und ohne Vorboten gleich das Gehirn befallen wird. Nur im letzten Falle, und bei bestimmter individueller Anlage (Anlage zu Apoplexia sanguinea) findet sich tödtlicher Ausgang.

Prognose. In der Mehrzahl der Fälle günstig, besonders wenn man die Krankheit anfangs zur Behandlung bekommt. Schlimm ist es, wenn sich die Krankheit um die Pubertät entwickelt, und auf somatischen Veränderungen des Genitaliensystems beruht (z. B. auf Obliteration der Samengefässe). Die andern Formen aber, die auf moralischer und psychischer Ueberreizung des Genitaliensystems beruhen, und jene Form, die aus plötzlicher Enthaltsamkeit entsteht, stellen dagegen alle eine mehr oder weniger günstige Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Der Descensus testiculorum lässt sich nicht beschleunigen, aber die Reizung, die dabei stattfindet, beseitigen, oder wenigstens mässigen, und zwar durch Bäder, narcotische Ueberschläge und öligschleimige Mittel mit den Narcoticis innerlich. Wo physische Reizung des Genitaliensystems durch Onanie stattfindet, die bekannten, selbst materiellen Hindernissmittel dieses Lasters; wo das Uebel aus einer Verstimmung der Psyche fliesst, eine zweckmässige psychische Diät. Man hat zur Beseitigung des Uebels selbst die Castration vorgeschlagen, und nicht bloss, dass Schwärmer, denen plötzlich das Seelenlicht aufgegangen ist, die Operation an sich selbst vollzogen haben, um mit dem Verluste ihrer Hoden sich in dem Kalen-

der der Heiligen einen Platz zu erkaufen, auch Aerzte haben sie nicht nur vorgeschlagen, sondern auch wirklich in Anwendung gebracht. Dieser Meinung sind wir durchaus nicht; denn wir würden die Operation nur bei vorhandener Obliteration der Samengefässe, deren Diagnose aber zur Zeit unmöglich ist, für erlaubt halten. Neben diesen Mitteln, die eine Tilgung der Ursache der Irritation bezwecken, eine Behandlung, wie wir sie bei der Tabes dorsalis angegeben haben.

Ind. morb. Sie wird durch Metalle, namentlich Kupferammonium und salpetersaures Silber, mit den vegetabilischen Mitteln, den Nauseosis, Pyrethrum, Päonia, realisirt.

Neben diesen beiden Formen (der Uterin- und Testicularepilepsie) findet sich noch bei Weibern sowohl als Männern eine Epilepsie, die gleichfalls primär von den Geschlechtstheilen ausgeht. Sie kommt in den Blüthejahren bei Individuen vor, bei welchen Ueberreizung des Genitaliensystems stattgefunden hat, nicht sowohl durch natürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes, als durch Onanie. Dem Ausbruche der Krankheit gehen die Erscheinungen der Erschöpfung der Genitalienthätigkeit in einem gewissen Grade der Depression der geistigen Thätigkeiten voraus, denen sich Kopfweh zugesellt, und ein wimmelndes Gefühl in den Extremitäten. Nicht selten sagen die Kranken, dass sie die Glieder nur mit Schmerz bewegen könnten, und dass sie von Schlägen, die den electrischen glichen, durchfahren würden. (Wenn diese Erscheinungen kommen, darf man auf seiner Huth sein; denn der nachfolgende Paroxysmus ist nicht selten gleich von der Art, dass das Leben der Kranken manchmal schon nach wenigen Minuten entflieht.) Nach diesen Symptomen kommt plötzlich ohne alle Vorläufer, ohne alle Aura epileptica, der Anfall, der sich besonders dadurch auszeichnet, dass das Rückenmark sich vorzüglich afficirt zeigt, indem während des Anfalls nicht bloss Convulsionen in äussern Muskeln kommen, sondern auch Erscheinungen, die Aehnlichkeit mit Starrkrampf haben, und zwar Rückwärtsbeugung, Opistothonus. Der Anfall tödtet gewöhnlich gleich durch Apoplexia spinalis, oder die Kranken sind wenigstens durch das eintretende Blut gelähmt, und gehen über kurz oder lang doch zu Grunde. Bei Männern ist diese Form sehr gefährlich, bei Weibern weniger, auch ist sie bei ihnen nie so heftig. Bei Männern geht die Krankheit, wenn nicht gleich die ersten Anfälle getödtet haben, oder Lähmung zurückgeblieben ist, in Tabes dorsalis über, mit deren Eintritt die Paroxysmen aufhören.

Therapeutik. Wie bei Frauen die Krankheit weniger heftig ist, so ist bei ihnen auch die Behandlung weniger schwierig. Enthaltung vom Laster, Ruhe, eine zweckmässige Diät und Gebrauch stärkender Mittel, der China, des Eisens, der Gewürze u. s. w., genügen zur Heilung. Bei Männern vor allem die reizmässigende Methode, kalte Bäder, kalte Waschungen längs des Rückgrats, innerlich Campher, mit Nitrum und Cremor tartari, und eine strenge antiphlogistische Diät. Erst wenn die Reizbarkeit getilgt ist, darf man zu den gelind reizenden Mitteln übergehen, aber mit Vorsicht und in aufsteigender Ordnung — Einreibungen von Unguentum nervinum, von einer Mischung aus Spiritus serpilli, formicarum und Perubalsam; Lohbäder, Eisen, und eine nicht reizende, aber nährende Diät. Die Krankheit, wenig gekannt, häufig übersehen, und oft tödtlich endend, verdient noch eine genauere Beobachtung.

Vierte Art.

Epilepsia thoracica. Brustepilepsie.

Der Sitz der epileptischen Aufreizung ist vorzüglich im Nervus pneumogastricus.

Erscheinungen. Erste Periode. Die Kranken bekommen gegen Abend, oft dadurch aus dem Schlafe geschreckt, das Gefühl grosser Beengung, Oppression auf der Brust, so dass sie heftig und keuchend athmen, ohne jedoch stechenden Schmerz auf der Brust zu haben. Diess zusammenschnürende Gefühl nimmt seinen Ursprung vom Processus ensiformis, und verbreitet sich von da über die Brust, oft mit dem Gefühle eines aufsteigenden Hauches. Der Anfall dauert $1/4$ — $1/2$ Stunde und darüber, und endet entweder mit krampfhaftem Husten, der aber wenig Schleim ausfördert, oder höher oben am Kopfe, wo die Kranken dann Flimmern vor den Augen und Schwindel bekommen. Die Dauer dieses Stadiums ist sehr verschieden, manchmal nur wenige Monate, oft aber auch mehrere Jahre. Im letzten Falle zeigt sich ein merkwürdiger Einfluss der Jahrszeit auf die Heftigkeit der Paroxysmen in der Art, dass dieselben den Winter über an Frequenz zunehmen, im Sommer aber sich auffallend mindern.

Zweite Periode. Die Kranken erwachen aus dem Schlafe, stossen eigenthümliche, thierähnliche, oft sogar schreiende Laute aus, und verfallen in Convulsionen, die oft so heftig sind, dass sie aus dem Bette stürzen. Am Morgen fühlen sie sich dann ungeheuer ermattet, und tragen nicht selten Spuren der Verletzung durch den Fall an sich, was sie um so mehr wundert, da sie von dem, was mit ihnen vorgegangen ist, durchaus nichts wissen. Die Anfälle kommen anfangs bloss zur nächtlichen Weile (die Epilepsia thoracica ist immer Epilepsia nocturna, nicht aber umgekehrt), und wenn bei'm Fortgange des Uebels die Paroxysmen auch am Tage kommen, so sind die nächtlichen doch immer häufiger und heftiger als jene. Es erinnert diess an eine analoge Erscheinung bei Asthma.

Diagnose. Die Entwickelung der Krankheit, die asthmaähnlichen Erscheinungen, der eigenthümlich vom Processus ensiformis aufsteigende Hauch, und der Umstand, dass die Anfälle zu nächtlicher Weile eintreten, sichern die Diagnose. Dass die Krankheit Epilepsia nocturna ist, macht nicht selten, wenn die Kranken allein schlafen, die Erkenntniss derselben schwierig; denn sie glauben nur, einen schweren Traum gehabt zu haben, und erklären sich daraus ihr Gefühl von Schwäche u. s. w.

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich bei Männern in den Blüthejahren des Lebens vor. Wir haben sie bis jetzt noch nie bei Weibern gesehen. Die frequenteste Ursache ist allerdings unterdrückte Krätze, keineswegs aber die einzige, wie Autenrieth will, der sie daher auch „Epilepsia psorica" nennt. Auch Durchnässung, Verkältung, namentlich bei stark schwitzender Haut, scheint sie veranlassen zu können. Nach unterdrückter Krätze kommen noch andere Formen der Epilepsie, namentlich Epilepsia peripherica, selbst abdominalis vor.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem bei unterdrückten impetiginösen Formen diese wieder auf der Haut erscheinen, jedoch nicht immer in ihrer ursprünglichen Gestalt. So sieht man nach unterdrückter Krätze bisweilen, bei eintretender Heilung der durch dieselbe veranlassten Epilepsie, Crusta serpiginosa entstehen.

2) In eine andere Krankheit, und zwar in Tuberculose und endlich Phthise der Lunge. Es kommen Fälle vor, wo beide Krankheiten in demselben Individuum mit einander alterniren. Während des Winters bekommen die Kranken stechende Schmerzen auf der Brust, Husten, Auswurf von Blut, Fieber, und selbst die Erscheinungen von Colliquation. Mit der bessern Jahrszeit verlieren sich diese Erscheinungen allmälig, und es treten dafür epileptische Anfälle auf.

5) In den Tod, entweder durch diese Uebergänge, oder indem es zu Degeneration im Gehirne kommt, an jenen Stellen, zu welchen die epileptische Aufreizung sich fortpflanzte. Der Kranke hat dann fortdauernden Schmerz an einer Stelle des Kopfes, selbst in der Intervalle zwischen zwei Paroxysmen. Endlich hören die Anfälle auf, aber an die Stelle derselben treten Lähmungserscheinungen, an welchen die Kranken zu Grunde gehen. In einem Falle fanden wir bei der Section eines an Epilepsia thoracica Verstorbenen im grossen Gehirnwulst einen Tuberkel von der Grösse eines Taubeneies, der in der Mitte schon halb zerflossen war. Wie es daher zu Tuberkeln in der Lunge, dem Ausgangspuncte der epileptischen Aufreizung, kommen kann, so auch zur Tuberculose im Gehirne, dem Organe, welches die epileptische Aufreizung percipirt, dem Endpuncte derselben.

Prognose. Die Krankheit, ob sie gleich zur nächtlichen Weile befällt, ist doch keineswegs, wie die ältern Aerzte von der nächtlich befallenen Epilepsie glaubten, unheilbar, im Gegentheil, sie ist in ihrer Behandlung eine der weniger schwierigen Formen der Epilepsie. Nicht selten heilt sogar die Natur durch Restitution des vertriebenen chronischen Exanthems die Krankheit; wenigstens stellen frische Formen, wo das Exanthem erst kurze Zeit unterdrückt ist, Spuren von Tendenz zur Wiedererzeugung desselben, und wenn die Anfälle sich noch auf die Nacht beschränken, eine sehr günstige Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Die vertriebene Krätze muss man durch Autenrieth'sche Salbe und durch Reizung der Haut (durch Schwefelmittel) wieder herzustellen suchen. Den Ausschlag muss man längere Zeit auf der Brusthaut und im Scrobiculo cordis unterhalten, so dass die Irritation an diesen Stellen wenigstens 3—4 Wochen fortbesteht. Innerlich gibt man die Schwefelblüthen, das Schwefelwasser und den Schwefel in Verbindung mit den Metallen, namentlich Schwefelantimonium. Aeusserlich wendet man den Schwefel in Schwefelwasser und Dampfbädern an. Wenn die Krankheit durch Unterdrückung von Secretionen, namentlich von Fussschweissen, entstanden ist, wendet man reizende, mit Cali bereitete Hand- und Fussbäder an. Neben dieser Behandlung muss man, wenn mit Realisirung der Ind. caus. die epileptischen Anfälle nicht aufhören sollten (was jedoch meist geschieht), Zink, Kupfer, und in den verzweifeltsten Fällen das salpetersaure Silber anwenden.

Fünfte Art.

Epilepsia peripherica.

Erscheinungen. Erste Periode. In irgend einer peripherisch gelagerten Nervenpartie kommt von Zeit zu Zeit krankhafte Sensation, die verschieden ist nach der Verschiedenheit des afficirten Nerven. Ist es ein Muskelnerve, so ist der Schmerz stechend, drückend, zusammenschnürend; ist es ein Sinnesnerve, so kommen Störungen in den Sinnesorganen, im Auge, im Ohre u. s. w. vor. Nach kürzerer oder längerer Dauer verwandelt sich diese Sensation in das Gefühl eines Hauches, einer Flamme oder eines fortrollenden Körpers, mit welchen Gefühlen die Schnelligkeit der Fortleitung im geraden Verhältnisse steht. Wenn ein Muskelnerve afficirt ist, kommen in diesem Stadium schon unwillkürliche Bewegungen in den Muskeln der Aufreizungsstelle sowohl als der Durchgangstellen. Sollte auch die Aufreizung in diesem Stadium schon das Gehirn erreichen, so kommt es doch nur zu einem leichten vorübergehenden Schwindel; den Kranken vergeht das Gesicht, sie glauben, fallen zu müssen, setzen sich auch wohl, aber die Sache geht bald vorüber.

Die Dauer dieses Stadiums ist sehr verschieden, mehrere Monate, bis zu einem Jahr und darüber, oft aber auch nur wenige Tage.

Zweite Periode. Aufreizung und Fortleitung, aber auch Mittheilung derselben an die höhern Organe des Gehirns, die Träger geistiger Functionen sind. Die Anfälle sind daher complet, die Kranken stürzen bewusstlos, meist mit einem Schreie zusammen, die Perception geht zu Grunde, und es treten Convulsionen ein. Auch Epilepsia peripherica, wenn sie länger dauert, und besonders, wenn sie an Gebilden haftet, die dem Gehirne nahe sind, geht endlich in idiopathische Epilepsie über; es verschwinden dann die Symptome der Aufreizung im peripherischen Theile, und ohne alle Vorläufer bekommen die Kranken gleich vollkommenere epileptische Anfälle. Wo die Strecke zwischen Aufreizungsstelle und Gehirn sehr kurz ist, hat die Diagnose der Krankheit ihre Schwierigkeiten, weil die Fortleitung sich dann der Beobachtung des Arztes und nicht selten selbst der Anschauung des Kranken entzieht. Die Krankheit findet sich in allen Lebensaltern.

Aetiologie. Die Krankheit ist in spätern Jahren, wo die Reizbarkeit abnimmt, seltener. Die Reizung an einer peripherischen Partie des Nervensystems übrigens, wenn sie zu Epilepsia peripherica sich steigert, muss permanent sein, seien es nun fremde, von aussen her in den Organismus gedrungene Körper, z. B. ein Glaskügelchen, das in das Ohr fällt, so in einem merkwürdigen von uns beobachteten Falle, ein Schrotkorn, einer Kugel, Holz u. s. w., der auf einen Nerven drückt und denselben fortwährend reizt; oder pathische, im Organismus selbst erzeugte Producte, z. B. Exostosen, gichtische Concremente; oder endlich metastatische Ablagerungen, z. B. durch unterdrückte Krätze hervorgebracht. Im letztern Falle wird die Untersuchung freilich keine materiellen Veränderungen in den Theilen nachweisen, von welchen die Epilepsie ausgeht.

Ausgänge. 1) In Genesung. In der Regel ohne bestimmte Crisen; nur wo Metastase Veranlassung gegeben hat; indem die vertriebene Krankheit an der früher befallenen Stelle zurückkehrt.

2) In den Tod. Nicht leicht während der Anfälle, sondern nur durch den Uebergang in idiopathische Epilepsie.

Prognose. Günstig, besonders wenn das Causalmoment ermittelt werden kann und die Entfernung desselben möglich ist (denn im entgegengesetzten Falle ist die Heilung, wenn auch nicht immer unmöglich, doch wenigstens sehr schwierig), wenn die Aufreizungsstelle entfernt vom Gehirne ist, und die Anfälle noch wenig heftig und häufig sind.

Therapeutik. Vorerst muss auf die Ind. caus. Rücksicht genommen, und daher alles, was Aufreizung setzt und die Epilepsie in's Leben ruft, entfernt werden. Dieses geschieht bei Exostosen, gichtischen Concrementen durch eine geregelte Mercurialcur, bei fremden Körpern durch das chirurgische Messer, bei Metastasen endlich durch Zurückführung der vertriebenen Krankheit. Was die Ind. morb. betrifft, so ist die Realisirung derselben auf verschiedene Weise versucht worden. 1) Dadurch, dass man an die Stelle, wo der Nerve irritirt wird, Gefässaufreizung setzt, um durch örtliche Inflammation die Krankheit zu tilgen. Man bedient sich zu dem Ende der Blasenpflaster, Acupunctur, des Galvanismus und der Electricität; doch haben diese Mittel alle den Erfolg, den man sich von ihnen versprach, nicht gezeigt. 2) Dadurch, dass man ein Secretionsorgan an einer der Durchgangsstellen der epileptischen Aufreizung (zwischen Gehirn und Ausgangspunct) schafft, und dieses längere Zeit unterhält. Es geschieht dieses am besten nahe am Gehirne durch ein Haarseil im Nacken; Fontanelle und Blasenpflaster werden nur schwer in Secretion erhalten. Merk-

würdig ist der Einfluss der epileptischen Paroxysmen auf die Menge und Beschaffenheit des Secretums der künstlich geschaffenen Secretionsorgane. So sahen wir in einem Falle, zur Zeit, wo die epileptischen Anfälle kommen sollten, eine dünnflüssige, scharfe, die umliegenden Theile in entzündlichen Zustand versetzende Flüssigkeit in grosser Menge vom Setaceum secerniren, und zwar mit günstigem Erfolge, dass der epileptische Anfall selbst unterblieb, wenn auch die Aufreizung schon begonnen hatte. Wenn dagegen keine Veränderung in Quantität und Qualität des Secretums kommen sollte, dürfte nichts von dieser Methode zu erwarten und eine andere zu versuchen sein, nämlich die Durchschneidung des Nervens, der die epileptische Aufreizung leitet. Man hat diese Methode schon bei Neuralgien des Facialis und andern Nerven versucht, jedoch ohne Erfolg. Wir haben schon dort bemerkt, dass, wenn man ein günstiges Resultat erzielen und die Methode für die peripherische Epilepsie anwenden will, man den Nerven nicht bloss durch–, sondern ausschneiden müsse; dass man übrigens diese Methode bloss bei äusserlich liegenden Nerven anwenden könne, bedarf keiner Erinnerung. Ob aber nicht selbst die Ausschneidung eines Theiles der Pars cervicalis des sympathischen Nerven möglich und zulässig sei, darüber muss die Erfahrung entscheiden. Ein Fall wenigstens, wo der Sympathicus fast die Dicke eines Fingers hatte, und das Ganglion superius bis zur Grösse eines Hühnereies angeschwollen war, und nur unbedeutende Störungen eingetreten sind, scheint zu beweisen, dass der Halstheil des Sympathicus nicht von bedeutender Wichtigkeit für die Integrität des Individuums sei, und dass daher die Ausschneidung desselben ohne Gefahr des Lebens als Heilmittel einiger (bis jetzt) unheilbarer Formen der Epilepsie angewendet werden könne. Neben diesen Mitteln sind die übrigen bei der Epilepsie überhaupt angegebenen Heilmethoden, namentlich die indirecte Methode, durch die Metalle realisirt.

Bei einer andern Reihe von Epilepsien sind Symptome und Aetiologie weniger klar, und die Behandlung daher mehr empirisch als rationell.

Es gehören hierher:

1) Jene Form, die durch heftigen Schreck (auch wohl durch andere Leidenschaften, namentlich heftigen Zorn) erzeugt wird. Die Krankheit erreicht nicht auf einen Schlag ihre volle Entwickelung, sondern die ersten Symptome sind so: Nach Einwirkung einer heftigen Leidenschaft kommt starke Congestion gegen den Kopf; der Kopf wird eingenommen, schwer, schwindlich, ja es tritt momentane Betäubung ein, während in den äussern Theilen die Symptome der Blutleere kommen, kalte Extremitäten, ein kleiner, schwacher, fadenförmiger Puls u. s. w. und Koth und Urin unwillkürlich abgehen. Wenn die Kranken auch zu sich kommen, dauert das Gefühl von Eingenommenheit des Kopfes fort. Nach einer längern oder kürzern Intervalle bildet sich nun endlich der epileptische Anfall aus, der die gewöhnlichen Erscheinungen, Bewusstlosigkeit, Zerstörung der Perception und Convulsionen darbietet, aber das Eigene hat, dass er ohne alle Signa prodromorum eintritt, höchstens, dass die Krankheit etwas bittern Geschmack, und momentan das Gefühl von Congestion gegen den Kopf haben, worauf der Anfall schnell ausbricht; der Paroxysmus endet mit einem heftigen übelriechenden Schweisse.

A e t i o l o g i e. Die Krankheit ist leider nicht sehr selten, namentlich bei Kindern. Zu jener Zeit, wo die Gespenstergeschichten an der Tagesordnung waren, war die Krankheit sehr frequent; jetzt ist sie weniger Folge dieser Schreckmittel, als Folge von Schrecken über harte Behandlung von Seite der Lehrer oder Eltern.

Prognose. Sehr ungünstig. Nur im Anfange ist Heilung möglich; wenn schon einige Anfälle eingetreten sind, dürfte sehr an einem günstigen Resultate zu zweifeln sein, und leider werden meist die ersten Augenblicke versäumt, weil der Kranke über kurz oder lang wieder zu sich kommt, und über nichts als Eingenommenheit des Kopfes und grosse Schwäche klagt, die sich, wie man glaubt, bald wieder verlieren wird.

Therapeutik. Vor allem muss die Congestion gegen den Kopf beseitigt werden. Diess geschieht theils direct durch Btutegel und kalte Ueberschläge, theils indirect durch Ableitung, und zwar durch Ableitung gegen die Magenschleimhaut mittelst des Emeticums, wenn Zorn die Krankheit veranlasst; wenn dagegen Schrecken die Krankheit verursacht, gleich Ableitung gegen den Darm mittelst Clystiren von einem Infusum Valerianæ oder Chamomille mit Assa fœtida und Tartarus stibiatus, und durch Ableitung gegen die Haut mittelst Bäder mit Senf oder Cali, oder Reibung der Haut mit spirituösen Mitteln. Durch diese Mittel wird man in der Mehrzahl der Fälle die Ausbildung der Krankheit zu verhindern im Stande sein. Haben sich aber einmal Anfälle eingestellt, so tritt während der Paroxysmen, wenn noch Congestionen gegen den Kopf vorhanden sind, dieselbe Behandlung ein; in den Intervallen zwischen zwei Paroxysmen aber finden die früher schon als wirksam gegen die Epilepsie angeführten Mittel und Methoden ihre Anwendung; namentlich sind es die Metalle, die sich als wirksam erweisen; die scharfen und ätherisches Oel enthaltenden Mittel sind weniger hülfreich, unter bestimmten Verhältnissen sogar schädlich. Leider aber gelingt es, unsern Erfahrungen zufolge, nicht sowohl, die Anfälle aufzuhalten, und zu beseitigen, als vielmehr nur sie zu verzögern.

2) Eine zweite Form findet sich ausschliesslich bei Männern, und zwar in der zweiten Abtheilung der Blüthejahre, gegen die Involution zu, also zu einer Zeit, wo das Gehirn seine höchste somatische Entwickelung erreicht hat. Die Krankheit fängt mit Unterleibsstörungen, die man für Hypochondrie zu halten versucht wird, an. Die Kranken klagen nämlich über Mangel an Esslust, Druck in der Magengegend, Blähungen, Stuhlverstopfung, mit Durchfällen wechselnd. Diese Erscheinungen kommen und vergehen, und hängen theils von körperlichen, theils geistigen Einflüssen ab; plötzlich aber, kurz nach dem Tische oder während desselben, oder bei heftiger, geistiger Anstrengung, bei Ausübung des Coitus, vergehen den Kranken die Sinne, sie werden schwindlig und stürzen zusammen, erwachen aber aus diesem Zustande der Geistesabwesenheit bald wieder, mit dem Gefühle von Schwäche und Depression der körperlichen und geistigen Thätigkeiten. Später treten vollkommen epileptische Anfälle ein; die Kranken werden nicht bloss bewusstlos, sondern bekommen auch Convulsionen. Die Anfälle setzen meist weit auseinander, so dass der zweite Anfall, wenn die Kranken sich halten, oft erst nach einem halben Jahre kommt.

Die Form zeichnet sich durch Weiterauseinandergerücktsein der Anfälle und grosse Depression der geistigen Thätigkeiten (so dass die talentvollsten Männer allmälig blödsinnig werden), und endlich durch das Alter der befallenen Individuen aus. Dazu kommt noch bei manchen Kranken eine auffallende Reizbarkeit im Auge, namentlich in der Pupille, die sich in Krampfzustand (in beständiger Contraction) befindet, welcher Krampfzustand sich auch zuweilen auf die Augenlieder erstreckt.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich nur bei Männern in den 40. Jahren, und zwar bei Individuen, die durch geistige Thätigkeit ausgezeichnet sind — bei Kaufleuten, die sich in Rechnungen und grossen Speculationen bis tief in

die Nacht hinein beschäftigen u. s. w. Ausser der Anstrengung der geistigen Thätigkeiten und Erschöpfung derselben durch Ueberreizung (namentlich durch langes Nachtwachen, wenn man die sinkenden Kräfte durch geistige Getränke, Caffe, Punsch u. s. w. zu unterstützen sucht) sind es noch andere Momente, die die Krankheit veranlassen; unter diesen vor allen Uebermass im Geschlechtsgenusse.

Therapeutik. Vor allem muss die grosse Reizbarkeit abgestumpft werden, und dieses geschieht durch gänzliches Enthalten von allem, was geistig und körperlich erregt, durch Reisen, Aufenthalt in fremden Ländern, Zerstreuung durch die Freuden der Gesellschaft, und durch direct wirkende Mittel, die Narcotica, namentlich Nux vomica und die strychninhaltigen Mittel. Dazu eine entsprechende, nährende, aber nicht reizende Diät. Erst, wenn durch diese Behandlung die Reizbarkeit abgestumpft ist, der Gebrauch der Tonica, der Eisensäuerlinge und Trink- und Badecur, und der Douche auf den Kopf und längs des Rückenmarkes.

5) Epilepsia spinalis. Man hat von jeher angenommen, dass das Rückenmark eine besondere Rolle bei Convulsionen, also auch bei Epilepsien spiele. Indessen haben die genauesten Forschungen, namentlich Esquirol's Untersuchungen über das Rückenmark erwiesen, dass die Hoffnungen, den Sitz der Krankheit aufgefunden zu haben, getäuscht worden sind. Eben so wenig haben die Untersuchungen der experimentirenden Physiologie (Fleurart's über die Vierhügel, und Magendie über den Einfluss des kleinen Gehirns auf die Bewegung) das Licht verbreitet, das man sich im ersten Augenblicke, von Hoffnungen überfüllt, von demselben versprochen hatte. Es kommen übrigens im Rückenmarke bei manchen Epi epsien allerdings pathische Veränderungen vor, die aber nicht als Ursache der Epilepsien, sondern als Producte, Ausgänge derselben betrachtet werden müssen, so gut, als in andern Fällen Wassererguss zwischen den Gehirnhäuten oder in den Gehirnhöhlen. Es ist nämlich die Erscheinung nicht gar selten, die Esquirol angibt, und die auch wir sahen, nämlich die Ablagerung eigenthümlicher Körper auf der Pia mater des Rückenmarks. Es sind kleine glimmerähnliche Blättchen von der Dicke eines Mohnblattes bis zu der eines Groschenstückes, die beweglich, elastisch, gleich aus der Leiche genommen emailähnlich, undurchsichtig, getrocknet, aber durchsichtig, wie Horn in dünnen Schichten werden. Wir können aber nicht mit Bestimmtheit behaupten, dass diese eigenthümlichen Producte mit der vorausgegangenen Epilepsie in einem absoluten Zusammenhange in der Art stünden, dass sie eine eigenthümliche Form der Epilepsie, die man aber, weil sie vom Rückenmark ausgeht, Epilepsia spinalis nennen könnte, begründeten.

Die Erscheinungen dieser Form (denn wir läugnen die Existenz derselben nicht, wenn wir auch den nothwendigen Zusammenhang derselben mit den genannten pathischen Veränderungen bezweifeln) sind folgende: Die Kranken bekommen einen prickelnden Schmerz an einer Stelle des Rückenmarks, der sich in das Gefühl eines Hauches oder von Ameisenlaufen auflös't, und gegen das Gehirn aufsteigt. Darauf bricht der epileptische Anfall aus, der sich dadurch auszeichnet, dass die Convulsionen tonisch sind, und Tetanus ähnliche Erscheinungen (Prävalenz der Extensoren) zeigen. Die Erscheinungen deuten allerdings darauf hin, dass der Sitz des Uebels im Rückenmark sei, dass es also eine Epilepsia spinalis gebe. Ob aber die Bildung jener sonderbaren Neugebilde in einem nothwendigen Zusammenhang mit der Epilepsie stehe, ist, wie gesagt, keineswegs ausgemacht, weil die Gründe zu dieser Annahme fehlen.

Die Medullarepilepsie soll besonders bei Onanisten und Wollüstlingen vorkommen.

Therapeutik. Reizlose Diät, laue Bäder, Electricität, Galvanismus. innerlich Assa fœtida, Nux vomica, faba St. Ignatii und Haarseil in dem Nacken.

Idiopathische Epilepsie (Epilepsia cephalica).

Die Krankheit ist mehr ein Symptom anderweitiger Krankheiten, als ein selbstständiges Uebel; die Behandlung richtet sich nach dem Causalmomente, und ist bei den verschiedenen Formen verschieden.

Wir unterscheiden:

1) Jene idiopathischen Epilepsien, die sich aus consensuellen bilden. Der Uebergang wird durch die Erscheinungen bezeichnet, die wir bei den einzelnen Formen angegeben haben.

2) Jene idiopathischen Epilepsien, wo die Convulsionen Folge sind von einer plötzlichen Umänderung der Gehirnthätigkeit, durch eine materielle Umänderung im Gehirn, oder dessen Umhüllungen veranlasst. Wir nennen diese Epilepsien primär idiopathische. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass ihnen immer eine Ursache vorausgeht, die primär auf das Gehirn einwirkt, und zum Theil noch nachgewiesen werden kann, dadurch, dass den Anfällen keine Signa prodromorum, keine Erscheinungen von Aufreizung und Fortleitung zum Gehirn vorausgehen, und dadurch, dass neben den epileptischen Anfällen selbst eine Reihe anderer Erscheinungen, die von Störungen des Gehirnlebens zeugen, zugegen sind; und dass endlich nach den Anfällen Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel und Störungen der Geistesthätigkeit aller Art zurückbleiben. Die verschiedenen Krankheiten, die epileptische Anfälle zu Begleitern haben, sind folgende: a) Mechanische Verletzungen des Gehirns und seiner Umhüllungen und der Ausgänge und der Folgen derselben, z. B. Schläge auf den Kopf, wodurch Eindrücke und Risse in den Schädelknochen entstehen. Verletzung des Gehirns und seiner Häute und Folgen derselben; Verwachsung, Wassererguss und Suppuration. b) Krankheitsprocesse, die metastasisch die Kopfknochen, die Hüllen des Gehirns befallen und mit materiellen Veränderungen verbunden sind, z. B. Syphilis, die nicht selten durch Metastase an der innern Schädelplatte Exostosen, Gummata oder Carcinom erzeugt, auch Gicht u. s. w., die gleichfalls nicht selten metastatisch die Schädelknochen befällt. Die Reizung ist in diesen Fällen secundär, abhängig von anderweitigen Krankheitsprocessen, und zufällig; denn nicht bei allen Individuen folgen auf diese Prämissen epileptische Anfälle. Bei Hydrocephalus sieht man etwas Aehnliches, es gehen die Kinder zu Grunde, ohne epileptische Anfälle zu bekommen. Die Behandlung sei den ursächlichen Momenten angemessen.

Familie der Syphiliden.

Die Benennung »Syphilis« stammt nach dem italienischen Arzte Fracastori (dessen Abhandlung über Syphilis 1514) von einem Schäfer, Namens Syphilis, her, welcher der Fabel nach die Sonne gelästert haben, und von dieser dafür zur Strafe mit der Lues heimgesucht worden sein soll. Andere leiten es von dem Griechischen ab, von συν und φιλια, cum amore, wieder Andere von sus und construiren amor porcinus, was jedoch lächerlich ist. Die Benennung »Syphilis« schreibt sich aus der Mitte des 16. Jahrhunderts her. Die Krankheit hatte verschiedene Namen; so nannte man sie bei den Weibern »Pudendagra«

und bei den Männern »Mentagra«, von ihrem Sitze her; ferner Morbus St. Rochi u. s. w., von Heiligen, welche man anrufen musste, wenn Jemand von dieser Krankheit ergriffen ward. Diese Heiligen galten ehemals gleichsam als Specifica, so wie jetzt das Hydrargyrum. Als Lues war diese Krankheit weit bekannter, sie trat gleich zerstörend auf, daher der Name Seuche. Die Benennung Lues venerea ist erst später entstanden, als man die Beobachtung machte, dass die Krankheit durch die Begattung sich fortpflanzte. Wichtiger sind die geographischen Benennungen der Krankheit, indem sie einiges Licht über den Ort des Ursprungs der Krankheit werfen. Man nennt nämlich das Leiden auch Mal de Naples, Mal de France. Die Bewohner des Ostens, z. B. die Polen, nennen die Krankheit die deutsche, die Holländer die spanische, die Deutschen die französische oder spanische, der ganze Orient die fränkische, die Engländer die spanischen Pocken. Die Portugiesen nennen sie die castilianische, die Chinesen das Geschwür von Canton, die Perser die türkische Krankheit. Alle diese Benennungen wurden bald von dem Worte »Franzosen« vertrieben, bis später der Name »Morbus venereus« sich bildete und allgemein wurde.

Alter und Ursprung der Krankheit.

Die Meinungen hierüber sind sehr mannigfaltig. Man unterscheidet folgende Hauptansichten: 1) Die Krankheit sei so alt, als das Menschengeschlecht. 2) Die Krankheit sei americanischen Ursprungs. 3) Die Krankheit sei schon lange vorhanden gewesen, aber nur unter den Juden. Diese Ansicht hat die wenigsten Anhänger, und das mit Recht. Man nennt diesen Ursprung den maranischen. 4) Die Krankheit habe sich erst im 15. Jahrhundert entwickelt, und sei vorher nicht vorhanden gewesen, wobei Einige sie für neu halten, Andere als eine degenerirte Form von Lepra betrachten, welche Ansicht viele Gegner fand.

Was die erste Ansicht betrifft, so stützt sie sich besonders auf zwei Hauptgründe:

1) Auf einen theologisch-metaphysischen, dem gemäss der Mensch, wenn er gesündigt hat, dafür von Gott bestraft wird. Gewährsmänner für diese Ansicht sind: Weidmann, Abrazar, Fabius, Zacutus Lusitanus, Stephan, Blanchard. Nach dieser Theorie wird die venerische Krankheit als göttliche Schickung zur Strafe für das Verbrechen der ausschweifenden Wollust angesehen. Hensler hat nachgewiesen, dass sich allerdings in alten Zeiten Thatsachen fänden, welche die Existenz der Lustseuche ähnlicher, aber nicht gleicher Krankheiten nachwiesen. Wenn man die Geschichte der Syphilis betrachtet, so findet man, dass sie bei ihrem ersten Auftreten gar nicht von den Genitalien ausging, sondern ein Hautexanthem war.

2) Auf einen geschichtlichen Grund. David's nächtliche Schmerzen sollen Dolores venerei, d. h. syphilitischer Art gewesen sein. Das, was in der Bibel in dem 3. Buch Moses, 15. Cap., vom 2—23. Vers erzählt wird, und wie ein Tripper erscheint, ist bloss ein copiöser lepröser Ausfluss aus der Harnröhre. Hierher zieht man auch die Erwähnung eines Eiterausflusses im 2. Buch Samuel's und dann die Krankheit Hiob's. Diejenigen, welche dieser Meinung folgen, berufen sich auf die Gesetze der Königin Johanna von Avignon, so wie auf einige alte Gedichte jener Zeit; doch diese Beweise bestimmen nur wenig hinsichtlich des Ursprungs der Krankheit, da es noch eine grosse Frage ist, ob jene Krankheiten wirklich syphilitisch gewesen sind.

Was die zweite Meinung, die die meisten Anhänger hat, betrifft, dass die Syphilis americanischen Ursprungs sein soll, so findet sie ihre Gewährsmänner

an Schmaus, Joh. Crato, Joh. Fernelius, Peter Lowe, Freind, Fr. Hoffmann, Astruc, W. Robertson, van Swieten, Girtanner, welcher Letztere noch eine eigene Ansicht über die Entstehung dieses Uebels aufgestellt hat, wodurch ein früher zwar bezweifeltes, aber in den neuesten Nachrichten von Le Blond bestätigtes Factum welches weiter unten angegeben wird, fälschlich zum Erklärungspuncte für die erste Genesis der Lustseuche anerkannt wird. Heister war der Erste, der sein Werk über den westindischen Ursprung der Lustseuche, und Astruc, Professor zu Montpellier (1770) sein Werk über venerische Krankheiten schrieb. Diese Aerzte nannten den Tag der Ankunft des Columbus in Europa, den 4. März 1495, dies fatalis. Auf dieser ersten Reise kann unmöglich die Lues unter seinen Leuten geherrscht haben; denn kein Schriftsteller sagt, dass sich in Castilien, wo sich Columbus aufhielt, die Krankheit verbreitet habe, und alle die, welche nach Barcelona reis'ten, waren gesund. Dass auch diese Ansicht grundfalsch sei, erklärte sich schon daraus, dass die Krankheit schon viel früher, als Columbus lebte, herrschte; ferner, dass sie im Neapolitanischen zuerst aufgetreten ist; so wie, dass Europäer zuerst nach America kamen, ehe Americaner nach Europa. Astruc bemüht sich, zu beweisen, dass die vom südlichen wärmern Italien und südlichen America entstandene Schärfe der monatlichen Reinigung die Entwickelung des venerischen Giftes bewirkt haben. Girtanner widerlegt es, und hält es dagegen für wahrscheinlich, dass das Lustseuchegift aus dem Geschwüre nach dem Stiche gewisser Insecten (in Südamerica unter dem Namen Tschike bekannt, Pulex penetrans L.) entwickelt worden sei. Die americanischen Weiber, die bei Ankunft der Europäer eine unglaubliche Wollust zeigten, sollen ihren von Natur kalten Männern, um sie zum Beischlaf zu bringen, nicht allein reizende Getränke beigebracht, sondern auch während des Schlafes denselben gewisse giftige Insecten an den Penis gesetzt haben, durch deren Reiz das Glied anschwoll, und ein unwiderstehlicher Trieb zum Beischlaf entstand (vermuthlich cantharidenähnliche Insecten). Die Wunde, welche der Stich des Insects verursachte, verwandelte sich in ein bösartiges Geschwür, mit hartem, weissem Rande und speckartigem Grunde, wie der venerische Chanker; das Gift setzte sich in die Mutterscheide ab, erregte auch dort Geschwüre und steckte auf diese Art wieder andere gesunde Männer an. Nicht anders scheint es, als wäre Herr Girtanner, der 1792 sein Werk auf der Universität zu Göttingen niederschrieb, Augenzeuge davon gewesen; denn in keinem andern Buche geschieht hiervon Erwähnung. Diese Ansicht widerlegt schon Ovido. Nach ihm wurde die venerische Krankheit 1496 in Spanien bemerkbar, und in diesem Jahre war Columbus von seiner zweiten Reise zurückgekommen. Dann haben sie Gonzalez's de Cordova Soldaten bekommen, die entweder in America oder nach ihrer Rückkunft in Spanien angesteckt worden wären; allein Gonzalez war schon 1495 abgesegelt, und den 24. März in Messina gelandet. Unmöglich konnten daher Soldaten von Columbus auf seiner Flotte sich befunden haben, und überdem war auch schon die Seuche am Ende des Jahres 1494 unter dem französischen Heere in Neapel ausgebrochen. Carl VIII., König von Frankreich, gelüstete nach dem Throne Neapels, und zog mit einem Heere über Asti nach Italien, im September 1494 nach Florenz, von da nach Rom, welches er am 31. October besetzte, und erst nach einem Monat wieder verliess. Am 12. Februar 1495 hielt er seinen Einzug in Neapel. Hier trieben die Franzosen auch Wollust. Mehrere Stellen gleichzeitiger Schriftsteller machen es wahrscheinlich, dass die Krankheit schon 1492 oder noch früher sich in Italien hier und da gezeigt habe. Es gehört hierher Caspar Forello, de pudendagra, p. 493: Incepit hæc maligna ægritudo anno 1493 in Albano. Joh. Baptist Fulgasius, de dictis factisque memorabilibus: Antequam

Carolus advenit, nova ægritudo inter mortales detecta, cui nec nomen, nec remedia medici etc. Diese Meinung hat die meisten Anhänger.

Nach der dritten Meinung wird die venerische Krankheit und ihre allgemeine Verbreitung gegen das Ende des 15. Jahrhunderts von den Maranen hergeleitet, Juden, welche nach vielem Verfolgen und Grausamkeiten in Folge des für alle spanischen Soldaten den 31. März 1492 erlassenen Verweisungsedicts, vertrieben, und dem grössten Elende preisgegeben wurden, an Zahl 400,000. Hensler und Gruner sprechen dafür. Die Kaste war aber in Spanien nicht streng abgeschlossen; ferner haben sich die Maranen nicht bloss in Italien, sondern auch in den Niederlanden, in England und Deutschland niedergelassen, und doch hat man keine Spur, dass die Krankheit von diesen Orten ausging. Das Ganze stützt sich auf einige Angaben, die Gruner missverstanden hat; es war die Krankheit nämlich nicht Syphilis, sondern Typhus petechialis, die damals auftrat.

Die vierte Meinung endlich, dass die Krankheit zu Ende des 15. Jahrhunderts sich entwickelt habe, ist auch nach der Autorität eines Helmont, Zekutus Lusitanus und Andern nicht wahrscheinlich, da es Stellen in den Alten gibt, welche auf einen weit frühern Ursprung der Krankheit mit Gewissheit hindeuten. Andere behaupten sogar, die Krankheit sei absolut neu, z. B. Wendelin, Richat, Lichtenberg, und stützen sich auf eigenthümliche Gründe, die aber alle nicht Stich halten. Eben so falsch ist die Behauptung Anderer, dass die Krankheit nicht contagiös sei, sondern immer nur durch gegebene Ursachen, sehr hohe Temperatur der Witterung bedingt sei, obgleich sie ihre Anhänger hat. Diejenigen, welche die Syphilis als eine Degeneration der Lepra ansehen, haben zwar viele Anhänger, aber nicht hinreichende Gründe für ihre Meinung. Die Syphilis zeigte zwar bei ihrem ersten Auftreten Aehnlichkeit mit Lepra, aber es war nicht die Lepra selbst. Das Exanthem, mit dem die Syphilis auftrat, war ganz von der Lepra verschieden, wesshalb jene Behauptung keine Berücksichtigung verdient. Ferner, wenn man sieht, wie die Syphilis die Organe ergreift und zerstört, wie eine Constitution mehr Receptivität hat, als die andere, so sieht man deutlich, dass Syphilis und Lepra keineswegs identisch seien. Theophrastus Paracelsus sagt, sie sei eine Bastardform aus Lepra. Seit die Syphilis aufgetreten sei, sei die Lepra verschwunden. In Frankreich zählte man, obgleich es nicht die Hälfte des jetzigen Umfangs hatte, zu Ende des 15. Jahrhunderts 21,000 Leprahäuser, welche in der Regel ausserhalb der Stadt gelegen haben, und in welchen man die mosaischen Gesetze anordnete. 1526, als die Syphilis kaum 30 Jahre vorhanden war, zeigte sich die Krankheit so gering, dass die Leprahäuser aufgehoben wurden. So im Süden von Frankreich, an der Westküste von Italien, so in einigen Gegenden Spaniens, im Norden Schottlands. Diese Thatsache spricht sehr für jene Meinung, beweis't aber bloss eine Ausschliessung beider Krankheitsprocesse, so wie auch für die Affinität, denn beide Krankheiten bestehen noch an manchen Orten neben einander. Sydenham glaubte, die Krankheit sei gar africanischen Ursprungs, und wäre durch Negersclaven aus Guinea nach Europa gebracht worden.

Hinsichtlich der Literatur verdienen ausser Sprengel's Geschichte der Medicin noch Berücksichigung: Hensler, Geschichte der Lustseuche, die zu Ende des 15. Jahrhunderts auftrat, gr. 8. Wien, 1823. Joubert's Beiträge zur Geschichte der venerischen Krankheiten. Stuttgart, 1825. Simon jun., practischer Arzt in Hamburg, schrieb ein Werk mit grossem Titel: Versuch einer Geschichte der verschiedenen unreinen Beschaffenheiten beider Geschlechter von der ältesten bis zur neuesten Zeit und ihre Verhältnisse.

Aetiologie. Die meisten Meinungen, die über die Ursachen der Syphilis aufgestellt sind, sind lächerlich und der Erwähnung unwürdig. Einige sagen, die Krankheit sei entstanden, indem die Spanier Menschenfleisch gegessen hätten. Andere erzählen, unter den leprösen Frauen sei eine Hure mit einem bösartigen Geschwüre in der Gebärmutter gewesen. Noch Andere glaubten, die Krankheitsursachen in Verhältnissen der Planeten suchen zu müssen, in der Constellation der Venus mit dem Mars, in einer eigenthümlichen Conjunctur; wenn wir aber sehen, dass die Krankheit früher nicht gekannt wurde, dass die Ausbruchzeit derselben in die Lebzeiten von Weidmann und Forello fällt; wenn wir auf die Thatsache zurücksehen, dass alle geographischen Momente auf das südliche Italien, als den eigenthümlichen Ausgangspunct der Krankheit, hindeuten: so möchte es wohl nicht ausser Zweifel sein, dass die Syphilis eine aus früher vorhandenen Elementen neu erzeugte Krankheit sei. So wie Variolois sich erst sporadisch, und dann später epidemisch zeigte, so ist es auch mit Syphilis, die früher nur sporadisch vorkam. Die Ursachen, warum die Krankheit sich von ihrer sporadischen Beschaffenheit zur epidemischen steigerte, mögen folgende sein:

1) Das Zusammentreffen verschiedener Nationen in physischer sowohl als moralischer Hinsicht.

2) Die Wechselstätte eines mit Wuth geführten Krieges und der Einfluss des gleichzeitig ausbrechenden Typhus petechialis in Süditalien.

3) Grosse Ueberschwemmungen. Die Momente, unter welchen die Syphilis sich als Contagium entwickelte, sind nicht zu bestimmen; doch sprechen viele Geschichtsschreiber von der grossen Ausschweifung der Franzosen in Italien, von einem grossen Nahrungsmangel, von der Ueberschwemmung, von der orientalischen Pest, die sich weit umher verbreitete, welche Momente wohl insgesammt ein Contagium zu erzeugen im Stande wären. Ein Aehnliches sehen wir bei Typhus petechialis neuerer Zeit in den französischen Feldzügen. Uebrigens war sie, wie sie damals auftrat, anders gestaltet, als jetzt, welches höchst wichtig für die Geschichte dieser Krankheit ist. Die neuern Aerzte haben die Untersuchung nicht fortgesetzt, ausser Astruc, dem wir daher besonders folgen müssen. Derselbe zählt sieben Perioden, in denen die Syphilis eine Veränderung erlitten habe. In der ersten Periode habe die Syphilis die Urform gehabt; in der zweiten gibt er besonders Exostosen und Condylomata als syphilitische Form an, welche nach Grünbeck schon in der ersten Periode auftraten. Die dritte Periode characterisirt sich durch Ausfallen der Haare und durch das Erscheinen der Leucorrhoe; allein diese Erscheinungen waren schon früher da. Die vierte Periode (1540 — 1550) zeichnet sich durch den Tripper aus. In der fünften Periode soll Ohrensausen hinzugekommen sein. Die sechste und siebente Periode zeichnet sich durch das Bilden der Crystallbläschen aus. Schönlein nimmt nur zwei Abschnitte der Krankheit an. Im ersten Abschnitt (1492 — 1530) trat die Syphilis als Exanthem auf, und zeichnete sich durch ein flüchtiges Contagium aus. Grünbeck, der selbst die Krankheit gehabt hat, beschreibt sie so: Abgeschlagenheit und Mattigkeit der Glieder, worauf Ausschlag erfolgte unter heftigem Fieber, die Pusteln bildeten sich von verschiedener Farbe, entweder gelb oder roth. Die Pusteln waren anfangs klein, und erreichten die Grösse einer Eichel, manchmal waren sie hell, manchmal eiterähnlich. Nach einigen Tagen platzten sie, und verwandelten sich in Geschwüre, die man phagadenische nannte. Dann erschienen noch Geschwülste, die oft aufbrachen und fürchterliche Geschwüre bildeten. Die nächtlichen Knochenschmerzen waren schrecklich; daher Schlaflosigkeit, üble Laune des Kranken, Jähzorn, bis endlich Febris hectica hinzukam, und

das Leben des Kranken aufgelös't wurde. Merkwürdig ist es, dass diese erste Form sehr ansteckend war, schon ohne unmittelbaren Contact mit einem syphilitischen Kranken. Ulrich von Hutten, welcher selbst die Syphilis gehabt hat, stimmt völlig für obige Schilderung der ersten Form in seiner kleinen Schrift über die erste Form der Franzosen. Sehr merkwürdig ist es daher auch, dass jetzt noch die Syphilis nach so grosser erlittener Veränderung bisweilen in ihrer Urgestalt auftritt, wo das Contagium als flüchtiges auf mehrere Individuen einwirkt, und die Krankheit als Epidemie auftritt. Der erste Zeitabschnitt zeichnet sich also dadurch aus, dass die Syphilis (nach so grossen erlittenen Veränderungen):

1) Als acutes Exanthem auftrat, so wie jetzt die Blattern.

2) Dass die Krankheit damals einen flüchtigen Character hatte, indem nämlich die Luft schon Träger des Contagiums war.

3) Dass sie einen acuten Verlauf machte. Man könnte diesen Abschnitt auch den acuten oder exanthemischen oder contagiösen nennen. Der Ausschlag erschien zuerst am Kopfe, im Gesichte, am Kinn. Dabei war Appetitlosigkeit und Fieber, was, wenn die Kranken nicht schon vor demselben starben, gewiss getödtet hat. Wo kann man in der Schilderung von Grünbeck, Dr. Theologiæ 1494, dessen kleine Schrift (wovon jetzt nur noch wenige Exemplare vorhanden sind, auch in der Nürnberger und Würzburger Biliothek sich ein Exemplar befindet, und auf dessen Titelblatt die Madonna abgebildet ist, zu deren Füssen ein syphilitischer Leichnam liegt) treu wieder gibt, was er an sich und Andern beobachtete, etwas Anderes erkennen, als ein förmliches acutes Exanthem welches grosse Aehnlichkeit mit den jetzigen Blattern hat? Jedoch nicht bloss auf Grünbeck's Schilderung stützt sich Schönlein, sondern auch auf die Thatsache, dass die Krankheit flüchtig, contagöis war, und dass sie als unbedeutend, als etwas Gewöhnliches betrachtet wurde. Denn so erzählt Forello, dass er den Papst Alexander IV. von der Syphilis geheilt habe. So erzählt Hutten in den Tractaten de ligno Guajaci seine eigene Krankheitsgeschichte.

Die zweite Periode beginnt nach Schönlein mit dem Jahr 1540, bis auf unsere Zeit, und zeichnet sich aus durch das Erscheinen des Trippers. Fracastori, Arzt zu Verona, bemerkte: dass, so wie die wahre Gonorrhoea, der wahre syphilitische Tripper auftrat, sich eine Milderung der früher so verderblichen Krankheit gezeigt habe. Als dieser erschien, wurde das Exanthem mehr fix und nur durch die unmittelbare Berührung ansteckbar, welches vorher nicht der Fall gewesen war. Im ersten Abschnitt der Lues erschien diese mehr acut, im zweiten mehr chronisch. Primäre Lues ist der Tripper, secundäre aber Geschwüre aller Art im Halse, in der Nase. In neuerer Zeit hat man auch beobachtet, dass die Syphilis in ihrem Verlaufe abnimmt, und ihre alte erste Form wieder mehr und mehr zu gewinnen sucht. Fracastori sagt in dieser Beziehung, die Syphilis geht meist wieder auf ähnliche Weise zu Grunde, wie sie sich gebildet hat, indem sie sich nämlich wieder mehr der exanthematischen Form nähert. Die exanthematischen Formen der Syphilis wurden aber auch in der neuern Zeit viel häufiger, als sonst, und dann gibt uns noch die englische Therapeutik einen Beweis für diese Behauptung, indem die Portugiesen und Engländer die Syphilis ohne Mercur heilen, sondern nur Hautmittel anwenden, welche κατ᾽ ἐξοχήν sich vorzüglich dagegen erweisen. Dieser zweite Abschnitt zeichnet sich also dadurch aus:

1) Dass wahre syphilitische Gonorrhoe, Tripper, auftrat.

2) Dass die Krankheit einen chronischen Verlauf annahm.

3) Dass das Contagium mehr fix wurde, und nur durch unmittelbare Berührung ansteckte.

4) Dass die Krankheit einen Trieb zu innern Organen, namentlich Schleimhäuten und den Knochen zeigte, während sie früher vorzüglich auf der äussern Haut ihren Sitz hatte.

5) Dass die Krankheit in zwei Formen zerfällt: a) in die Chankerform, und b) in die Tripperform, so wie die Variola in Variola vera und Variolois. Wenn auch diese allgemeine Veränderung im Ganzen der Krankheit, nämlich Milderung derselben stattgefunden hat, die selbst so auffallend war, dass der geistreiche Fracastori bemerkt, die Syphilis werde einst zu Grunde gehen, so treten doch jetzt Umstände ein, die als Annäherung an die früher bestandene Form der Krankheit anzusehen sind, nämlich folgende drei Ausbrüche. Der erste Ausbruch, auf einen kleinen Kreis beschränkt, findet sich gegen das Jahr 1774 mit acutem Verlaufe (Masernseuche genannt). Der zweite Ausbruch fällt in's Jahr 1772 in Nordamerica (Canadische Krankheit, oder die Krankheit des St. Poles). Nach diesem scheint die Krankheit durch deutsche, hessische Truppen gekommen zu sein. Der dritte Ausbruch, wo die Krankheit acut auftrat, ist die Seuche von Soilyppo. Merkwürdig ist es, wie Remus, ein russischer Leibarzt, im Jahr 1812 erzählt, dass im russischen Heere acute Chankerformen ausgebrochen seien, ohne anzustecken. Die Krankheit durchbrach 1806 — 1807 alle Grenzen, sie beschränkte sich nicht bloss auf die Halbinsel, sondern ging auch über Triest nach Kärnthen, den Thälern des Tyrols. Sie trat äusserst heftig auf, so dass die baierische und österreichische Regierung Massregeln zur Steuerung der Seuche trafen. So erzählt Hecker vom Jahre 1806 — 1807, dass die Syphilis einen sehr bösartigen Character angenommen habe; denn der Chanker hatte so um sich gegriffen, dass die Amputation nöthig gewesen sei. Die primäre Syphilis sei bald in die secundäre übergegangen, die Bubonen bald in Gangrän. Diese schreckliche Verwüstung haben die ältern Aerzte schon beobachtet. So erzählt der Oberfeldarzt Philipp's II., dass er wegen des Schnellumsichgreifens der Syphilis ungefähr 5000 Amputationen des Penis in Zeit von weniger als 3 Monaten gemacht habe.

Syphilitisches Contagium.

In seinem Entstehen trat es in der dampf-, gasförmigen Gestalt auf, mit pneumatischer Natur; denn die Krankheit war auch durch die Luft mittheilbar, daher auch jene furchtbaren Epidemien dieser contagiösen Krankheit, z. B. in Frankreich, wesshalb auch zu jener Zeit ein Edict erschien, dass alle Syphilitischen Paris verlassen sollten. Wer diesen Befehl nicht respectirte, wurde in die Seine geworfen. Selbst das Wasser war es, wodurch das Contagium weiter verbreitet wurde, daher die allgemeinen Bäder der alten Zeit bald abgeschafft wurden. Mit dem Jahre 1550 verwandelte sich das gasförmige, pneumatische Contagium in ein fixes, so dass es nur durch unmittelbare Berührung übertragen werden kann. Seine Träger findet es in flüssiger, nämlich in Schleimgestalt; Tripperschleim, Chankereiter. Nach Einigen ist zwischen Tripperschleim und Chankereiter gar kein Unterschied aufzufinden; denn beide stecken auf gleiche Weise an, und sind die Producte einer Entzündung; nur ist zu bemerken, dass der Chankereiter von einer anomalen Schleimhaut, der Tripperschleim dagegen von einer normalen abgesondert wird, nämlich von der der Urethra. Berzelius hat zur Genüge dargethan, dass die Bestandtheile des Chankereiters und Tripperschleims in chemischer Hinsicht gar nicht differiren. Der Grund, welchen die angeben, die einen Unterschied zwischen Tripperschleim und Chankereiter suchen, ist, dass Chanker nicht ohne Kunsthülfe, Tripper aber durch blosse Naturhülfe geheilt werden kann. Dieser Grund ist

nicht stichhaltig, da man oft sieht, dass Chankerformen von selbst, Tripper hingegen oft Kunsthülfe erfordert. Positive Gründe für die Identität beider finden wir dagegen in der Bildung des Chankers aus Tripper, und umgekehrt, wofür die Erfahrung spricht. Haben z. B. Kranke Chanker, und halten den Penis zu warm, so entsteht besonders, nach Beobachtung holländischer Aerzte, Tripper. Uebrigens ist die Ansteckung oft vom ansteckenden Contagium verschieden, so dass die Individuen, die von Tripperkranken angesteckt werden, Chanker bekommen, und umgekehrt, und dann beobachtete man nach Chanker dieselben Erscheinungen, wie nach Tripper, z. B. Priapismus, Dolores Osteocopi, Strictura urethræ, und andere organische Fehler. Die Erscheinung ist gar nicht selten, dass aus einer und derselben Quelle eine Verschiedenheit der Form entsteht. Aerzte, die in Bordellhäusern angestellt waren, haben die Beobachtung gemacht, dass bei syphilitischen Frauen, die schnell nach einander den Coitus ausüben, das erste Individuum erst vom Chanker ergriffen wird, ein zweites und drittes vom Tripper, ein viertes und fünftes von einer leichtern Form, ein sechstes und siebentes endlich ganz leer ausgehen. Endlich ergibt sich diese Identität auch aus der Geschichte der Lues. Schönlein nimmt in quantitativer und qualitativer Hinsicht eine Differenz zwischen beiden Formen an, indem der Chankereiter eher und sicherer ansteckt, als der Tripperschleim. Während letzterer das Minimum des syphilitischen Contagiums in sich enthält, ist im Chankereiter die Contagiosität im Maximo vorhanden. Die Thatsache, dass ein Individuum von einem Chankereiter nicht angesteckt wurde in Form eines Chankers, sondern in Form eines Trippers, lässt sich daher leiten, dass das Individuum momentan die Ansteckungsfähigkeit für Chanker verliert, bis erst eine neue Ansteckung stattfindet, und dieses geschieht um so eher, je plötzlicher die Ansteckung geschah. Man muss wohl die tropfbare Flüssigkeit, welche der Träger des Contagiums ist, von dem ansteckenden Principe der Syphilis unterscheiden. Der Organismus, als das beste hierüber Aufschluss gebende Reagens, beweis't, dass bei dem Einbringen der einen Eiterart diese, bei dem der andern jene Erscheinungen auftreten, und also der Unterschied nicht geradezu zu läugnen ist. Ob die microscopische Untersuchung, dass nämlich in dem Eiter beider syphilitischen Formen bestimmte Arten von Infusorien vorkommen, jene Differenz deutlich nachweise, ist wahrscheinlich noch nicht bestimmt. Chankereiter und Tripperschleim sind als körperlich gewordene Syphilis bestimmte Secretionsproducte, und finden sich nur in syphilitischen Körpern, durch bestimmte, eigenthümlich afficirte Organe secernirt. Daher alle übrigen Organe, welche ausser dem Kreise der syphilitischen Metamorphose liegen, keine Contagien besitzen, nur in sofern, als ihnen der syphilitische Stoff bloss mechanisch beigemischt ist. So z. B. wird ein gesundes Individuum von einem andern, das syphilitische Degeneration der Haut hat, angesteckt, wenn es bei ihm schläft; aus gleichen accidentiellen Ursachen steckt der sonst nicht contagiöse Speichel eines syphilitischen Individuums an; der Schweiss der Syphilitischen steckt also nur dann an, wenn die Syphilis als Exanthem erscheint. Eine merkwürdige Thatsache ist es, dass das syphilitische Contagium vom Körper getrennt, mit andern Stoffen verbunden sein, und nach längerer Zeit bei Auffrischung derselben mit Flüssigkeit sich noch als solches beweisen kann. So z. B. kann Charpie, die mit Chankereiter befeuchtet, aber vertrocknet ist, ansteckend werden, wenn die Charpie auf eine offene Wunde kommt, oder es kann der Chankereiter einer Lancette von langer Zeit her inhäriren, und bei neuem Gebrauche anstecken. Im Allgemeinen findet sich diese Tenacität des Contagiums mehr bei Chankereiter, als bei Tripperschleim. So können z. B. auch manche Infusorien, auch lange eingetrocknet,

bei Befeuchtung wieder aufleben, was Spalanzani's Versuche deutlich nachwiesen. Manchen Stoffen inhärirt das Contagium länger, als andern. So ist es bekannt, dass Wolle, Seide die Contagiosität mehr bewahren, als Metalle. Wenn wir die Körper betrachten, welche die Contagiosität mehr oder weniger festhalten, so ergibt sich, dass diese Körper idioelectrisch sind, z. B. Seide, Glas, Wolle, während hingegen die Conductoren, wie Metalle, Kohle, schlechte Contagiumleiter sind, woraus sich eine merkwürdige Uebereinstimmung des Contagiums mit der Electricität ergibt. Schlechte Wärmeleiter erhalten also die Contagiosität länger. Wie lange aber das vom Körper entfernte Contagium seine Contagiosität behaupten kann, ist noch ungewiss. Soll die Tenacität des Contagiums und seine Lebensfähigkeit getrennt vom Organismus fortdauern können, so sind bestimmte äussere Einflüsse nothwendig. Darunter gehören ein bestimmter Temperaturgrad; hoher Wärmegrad tödtet die Keimfähigkeit des Contagiums. Einige Contagien ertragen bloss 14, andere 20 — 40 Grd. Welcher Höhegrad in der Temperatur bei Syphilis tödtend einwirke, ist noch nicht bestimmt ermittelt. Sie scheint niedern Temperaturgrad weniger zu ertragen; so wie auch der Hospitalbrand bei niedern Graden bis zum Eispunct sein Contagium verliert. Oft erlischt die Ansteckungsfähigkeit momentan in dem das Contagium producirenden Individuum, eine Erscheinung, die an Momente im Thierreich erinnert; so wie nämlich bei electrischer Anlage nach schnell auf einander folgenden Entladungen die Electricität abnimmt, eben so sieht man, dass auch bei'm syphilitischen Contagium in der Art, dass, je rascher mehrere Ansteckungen folgen, allmälig die Ansteckungsfähigkeit des Individuums erlischt, und es einiger Zeit bedarf, bis das Individuum wieder ansteckt. Aerzte in Bordellhäusern haben oft Gelegenheit, diese Beobachtung zu machen. Das Schwachwerden der Contagiosität in den eigenthümlichen Formen ist so gewiss, als die Verminderung der Zeugungsfähigkeit, wenn die Ejaculationen des Samens zu oft geschehen.

Verhalten des syphilitischen Contagiums zum leidenden Organismus.

Bloss menschliche Individuen haben Receptivität für das syphilitische Contagium. Man spricht zwar vom Tripper bei Hunden, aber diess ist bloss Entzündung der Hämorrhoidalschleimhaut. Man spricht auch vom Chanker der Pferde, allein es ist bloss Excoriation; auch von Franzosenkrankheit bei Hasen; allein diese Krankheit besteht in der Leberentzündung mit Hydatidenbildung. Es gibt keine einzige Thatsache, die eine Aehnlichkeit mit der Syphilis bei Thieren, selbst bei den Mammarien, nachweis't, während sonst manches Contagium den Menschen und Thieren gemein ist. Nicht einmal die dem Menschen in somatischer Hinsicht so nahe stehenden Quadrumanen besitzen Conceptionsfähigkeit für syphilitisches Contagium. Alle jene angeführten Krankheitsformen bei den Thieren weichen auf höchst indifferente Mittel; der Mensch allein hat den Vorzug, Receptivität für syphilitisches Contagium zu besitzen. Man hat wiederholt Versuche angestellt, syphilitische Contagien auf Thiere überzutragen, und es gelang nicht. Ueberhaupt ist es eine höchst bemerkenswerthe Thatsache, dass menschliche Contagien auf thierische Organismen nicht fortpflanzbar und übertragbar sind, hingegen thierische Contagien auf den menschlichen Organismus sich fortpflanzen und übertragen lassen. So sind die Kuhpocken auf den Menschen übertragbar. Dagegen ist es eine Unmöglichkeit, die Menschenpocke auf Thiere fortzupflanzen. Ja selbst bei den verschiedenen Thiergattungen zeigt sich hierin eine auffallende Differenz; so z. B. können Pocken der Ein- und Doppelhufer (Kuh-, Schafpocken) nicht auf Nagethiere fortgepflanzt werden. So wie eine höhere Thierbildung nicht rückwärts geführt

werden kann auf eine andere, so ist es auch mit den Krankheiten; daher bleiben die dem Menschen eigenthümlichen Contagien ihm eigenthümlich; wohl aber können die den Thieren eigenthümlichen Contagien auf Thiere und auf den Menschen fortgepflanzt werden. Die Receptivität auf Menschen selbst ist grossen Ausnahmen unterworfen. Es ist bekannt, dass es Menschen gibt, die durchaus keine Receptivität für das syphilitische Contagium besitzen. Es ist diess zusammenfallend mit den Idiosyncrasien.

Was das Contagium befördere oder vermindere, ist noch wenig bekannt. Die Krankheit ist im Allgemeinen an kein bestimmtes Alter und Geschlecht gebunden; doch scheinen Individuen in den Pubertätsjahren die grösste Receptivität zu haben. Dass psychische Einflüsse, Aufreizung durch Getränke, die Receptivität steigern, ist gewiss. Uebrigens findet keine Abstumpfung durch öfteres Angestecktwordensein statt. Syphilitisches Contagium unterscheidet sich wesentlich von andern Contagien, bei welchen durch die einmalige Gegenwart die Receptivität für dasselbe entweder ganz aufgehoben oder gemindert wird (Blattern, Masern, Scharlach u. s. w.), indem seine einmalige Gegenwart im menschlichen Organismus die Empfänglichkeit dafür sehr steigert. Man sagt, das sanguinische Temperament habe mehr Receptivität dafür, als das phlegmatische. Eben so hat auch das Clima und der eigene Lebensunterhalt Einfluss.

Auf welche Art und Weise wird das Contagium mitgetheilt? Nicht alle Stellen, auf welche man den Träger des syphilitischen Contagiums anbringt, sind empfänglich dafür. Vor allem sind es die Schleimhäute, die grosse Receptivität dafür besitzen, so wie überhaupt für jedes Contagium am empfänglichsten sind. Unter den Schleimhäuten aber findet, so weit bis jetzt die Erfahrungen benützt werden konnten, selbst wieder eine Gradation statt, so dass nicht alle das Contagium aufnehmen. Die grösste Receptivität besitzt die Schleimhaut der Genitalien, welche überdiess bei Coitus in grosser Reizung ist, und mit dem Contagium in unmittelbare Berührung kommt. Weniger Receptivität hat schon die Schleimhaut des Mastdarms, dann die Schleimhaut des Mundes, der Nase, der Lippen, der Conjunctiva des Auges, der Brustwarzen, der dünne Ueberzug der Brustwarzen, der durch seine Cryptæ mucosæ der Schleimhaut ähnlich ist. Noch bessere, kräftigere Keimbette für das syphilitische Contagium sind Hautstellen, die von ihrer Epidermis entblösst sind, verwundete Stellen, nicht allein in Suppuration übergehende Wunden, sondern auch frische. Wenn das Gift in eine frische Wunde gebracht wird, so entwickelt sich die Syphilis äusserst rasch, und zu einer gefährlichen Form. Aber auch die äussere Haut, die im gesunden Zustande keine Receptivität dafür hat, kann das Contagium aufnehmen, wenn sie in einen der Schleimhaut ähnlichen Zustand versetzt wird, erkrankt; z. B. bei Erysipelas auf Stellen, wo die Epidermis entblösst ist, haftet die Syphilis auch bald. Die Wege, auf welchen das syphilitische Contagium in den Leib gebracht wird, sind mannigfaltiger, als man glaubt. Die frequenteste Mittheilungsweise ist jetzt Coitus, und zwar durch die Vagina sowohl, als durch den Anus (Päderastie).

2) Durch Berührung der Lippen mit solchen Dingen, die mit venerischem Contagium inprägnirt sind, z. B. durch Tabakspfeifen, Trinkgeschirre, Blasinstrumente, Einsetzen syphilitischer Zähne. Durch letzteres ist schon ungeheuer viel Unheil angerichtet worden, besonders da die Alveolarhöhlen auch dazu verwundet sind; durch Küsse.

3) Durch die Schleimhaut der Nase.

4) Durch den gemeinschaftlichen Gebrauch der Abtritte; jedoch selten.

5) Gebrauch gemeinschaftlicher Betten. Schönlein hält diess nicht leicht für möglich, etwa nur dann, wenn das nicht angesteckte Individuum ein Exanthem hat.

6) Durch chirurgische und geburtshülfliche Manualhülfe, das sehr oft der Fall ist, besonders bei Geburtshelfern und Hebammen. Entweder werden diese von Syphilis angesteckt, oder sie stecken andere an, indem sie an den Fingern syphilitische Geschwüre haben; durch Instrumente u. s. w.

Verschieden verhält sich die Ansteckung bei Kindern. Sie geschieht entweder im Acte der Zeugung, oder der Conception, oder der Geburt. Es lässt sich diess nicht erklären, gewiss ist aber die Thatsache. Schönlein unterscheidet sonach:

1) Syphilis hereditaria.
2) » congenita.
3) » adnata.

1) Syphilis hereditaria ist diejenige, wo die Syphilis dem Kinde mitgetheilt wird, indem der zeugende Vater oder die Mutter früher Syphilis hatten, die aber scheinbar nur erlosch, im Keime fortbesteht, und wo die zeugenden Individuen im Acte der Zeugung keine syphilitische Form an den Genitalien hatten. Die von keinem Arzte aufgestellte hereditäre Syphilis haben wir oft gesehen, und sie früher für scirrhöse Geschwüre angesehen, bis die fruchtlose Behandlung, die Erscheinungen im Knochensysteme, besonders am scharfen Rande der Tibia, die Erscheinungen in den Schleimhäuten den Verdacht der Syphilis erregten. Hier ist also die Krankheit dem Embryo eingeimpft, obgleich das zeugende Individuum im Augenblicke der Zeugung keine syphilitische Form an sich trug; daher werden solche Individuen gesund geboren, bis endlich um eine gewisse Zeit, nach 2—3 Jahren, der bisher schlummernde Keim erwacht.

2) Syphilis congenita ist jene, wo entweder der Vater oder die Mutter im Acte der Zeugung Syphilis hatten, aber nicht an den Genitalien, so dass die Mittheilung nicht durch die Vagina geschehen konnte. Hufeland hat mehrere dergleichen Fälle beobachtet. Die Art und Weise der Mittheilung lässt sich nicht materiell erklären, indem weder Gefäss- noch Nervenconsens stattfindet. Hier wird der Fötus schon im Mutterleibe syphilitisch, und stirbt entweder schon vor der Geburt hierdurch ab, oder lebt noch einige Zeit fort.

3) Syphilis adnata, wo das Kind im Mutterleibe gesund ist, aber im Acte der Geburt von den syphilitischen Genitalien angesteckt wird, besonders wenn die Geburt langsam ist, wenn die Lippen unmittelbar mit der Vagina in Berührung kommen; übrigens dient auch die Haut hier als Keimstelle. Endlich kann das Kind die Syphilis dann bekommen, wenn es an syphilitischen Warzen trinkt. 3 — 4 Tage nach der Geburt bilden sich die syphilitischen Formen aus, entweder am Mastdarme als Condylome, oder an den Lippen, Mundwinkeln, je nach den Theilen, die bei der Geburt am längsten mit der Scheide in Berührung waren.

Wenn syphilitisches Contagium auf eine oder die andere Weise in einen dafür Receptivität habenden Menschen eingebracht wird, stellte man die Frage auf: welche Veränderungen werden in diesem hervorgebracht? Mit der Lösung dieser Frage haben sich die Aerzte vielfach beschäftigt; der Galenistischen Aerzte, die von Verderbniss der Leber, der Galle, des Fettes durch das syphilitische Contagium gesprochen haben, nicht zu gedenken; nichts von Andern, die von Veräusserung der Säfte gesprochen haben; eine Ansicht, die sich jetzt noch im Volke geltend gemacht hat; nichts von den Brownianern, welche die Syphilis unter ihr beliebtes Schema von Sthenie und Asthenie brachten, und

sie für eine asthenische Form erklärten, sondern nur von der Ansicht, dass das Lymphgefässsystem das am wichtigsten afficirte Gebilde sei, und dass der syphilitische Krankheitsprocess sich einzig und allein im Systema lymphaticum finde. Unter allen Erklärungen ist diese die trivialste, und man kann nicht begreifen, wie eine so platte Ansicht sich einer so allgemeinen Anerkennung unter den Aerzten erfreuen konnte. Bei näherer Betrachtung ergibt sich, dass sich diese Ansicht auf zwei Puncte gründet: a) weil nach Syphilis, besonders nach Chanker, zuweilen die Drüsen der Inguinalgegend anschwellen, eine Erscheinung, die bei jedem Geschwüre, carcinomatösen Bildungen und andern Krankheiten vorkommt; b) anderseits auf die Wirksamkeit eines Mittels, das man als specifisch auf das Lymphsystem wirkend betrachtet, nämlich des Quecksilbers. Abgesehen davon, dass bei Untersuchung Syphilitischer keine Veränderungen des Lymphsystems nachgewiesen werden können; abgesehen davon, dass Bubonen bei andern Krankheitsprocessen gleichfalls vorkommen; ferner, dass Bubonenbildung häufig fehlt, so zeigt sich eine Reihe von Veränderungen bei'm syphilitischen Processe, z. B. die Veränderungen im Knochensysteme, die Veränderungen auf den Schleimhäuten, die durch den angegebenen Sitz des Krankheitsprocesses im Systema lymphaticum durchaus ihre Erklärung nicht finden; und der letzte Grund, von der Wirksamkeit des Quecksilbers hergenommen, ist in der letzten Zeit ebenfalls untergraben worden. Es ist am gerathensten, wie in allen Erfahrungswissenschaften, so auch hier wieder, sich eine möglichst genaue Kenntniss der Vorgänge zu verschaffen, die stattfinden, und sie dann zu einer gewissen Einheit des Begriffes zu verbinden. Wir fragen daher bloss:

Welche Erscheinungen werden hervorgebracht, wenn syphilitisches Contagium in ein dafür Receptivität habendes Individuum eingebracht wird? Die Erscheinungen sind an der Stelle, wo die Einbringung geschah, was man die primäre Affection nennt, keine andere im ersten Augenblicke, als wie nach jeder andern einwirkenden Schädlichkeit, nämlich es zeigen sich bloss an der Stelle die allgemeinen Reactionserscheinungen — starker Andrang des Blutes, Turgescenz, vermehrter Turgor vitalis, vergrösserte Röthe, und zu gleicher Zeit Veränderungen in der Secretionsthätigkeit. Bis zu diesem Puncte, und das ist meistens in den ersten 24 Stunden der Fall, hat die syphilitische Affection nichts vor den Veränderungen voraus, welche andere eingebrachte Contagien an der Einbringungsstelle hervorbringen.

Welche Zeit verläuft zwischen der Einbringung des Contagiums und der Entwickelung der ersten Reactionserscheinungen? oder wie lange dauert es, bis ein eingebrachtes syphilitisches Contagium in einem Individuum keimt?

Eine bestimmte, unter allen Verhältnissen gleiche Keimungsperiode gibt es nicht, sondern es lässt sich bloss eine Mittelzahl finden, aus einer grossen Reihe von Fällen berechnet, woraus hervorgeht, dass die ersten Symptome des Keimes des syphilitischen Contagiums zwischen die 48. Stunde und den 4. Tag fallen. Selten, dass vor der 24. Stunde die ersten Keimsymptome kommen, eben so selten erst nach 4 Tagen. Einfluss darauf haben verschiedene äussere Umstände, besonders heftig reizende Einwirkungen, es seien psychische oder somatische, erhöhte Temperatur des ganzen Körpers, oder nur partielle, z. B. warme Bäder, starke Erhitzung durch Tanz; anderseits eine gewisse Individualität, besonders Individuen, die gleich gegen alle Schädlichkeiten rasch reagiren; bei solchen kommen die Erscheinungen des Keimes früher, als bei andern, wo das nicht der Fall ist. Man hat vielfältig von einem latenten Contagium gesprochen, das Jahre lang fast wie hydrophobisches Contagium in einem Organismus schlummern solle, und dann erst unter gewissen günstigen

Verhältnissen zur Entwickelung komme. Wenn auch mit dem Latentsein des Contagiums ein grosser Unfug bei den ältern Aerzten getrieben worden ist, und dieser zum Theil von Aussagen der Kranken herrührte, so lässt sich die Thatsache, dass syphilitisches Contagium in einem Individuum eine Zeit lang ohne bestimmte Krankheitserscheinungen hervorzubringen, liegen, und erst späterhin vollkommen sich zu Syphilis ausbilden könne, nicht läugnen; aber wir sind selbst darüber nicht einig, ob nicht, im ersten Augenblicke wenigstens, einige Erscheinungen des Keimes stattfinden müssen, und dass nur der Keimprocess aufgehalten, unterdrückt wird, und erst späterhin zur Entwickelung kommt, oder ob (was uns sehr unwahrscheinlich ist) die Syphilis gar keine Erscheinungen hervorbringen, Jahre lang im Organismus liegen und erst später zur Entwickelung kommen könne.

Die Form, die sich an der Einbringungsstelle entwickelt, und die man Grundform, primäre Form der Syphilis nennt, kann zweierlei sein, und darnach trennt sich im weitern Fortgang der ganze Krankheitsprocess.

I. Entweder bloss Veränderung auf der Schleimhaut ohne Trennung der Continuität des Theiles: Tripper; die daraus sich entwickelnde Form nennt man Tripperform; die secundäre Krankheit nennt man Tripperseuche, Tripperlues.

II. Bei der andern Reihe der Grundformen findet eine Trennung der Continuität statt, deutliche Zerstörung des Theiles, Geschwürbildung, Chanker; die daraus sich bildende Form nennt man Chankerform, und die sich bildende Krankheit Chankerseuche. Die Formen, welche sich aus der primären Affection bilden, folgen sich in einer gewissen bestimmten Reihe, in einer Ordnung, welche aber durch äussere Einflüsse, durch Alter, Individualität des Kranken, oft auch durch die einwirkenden Arzneien, mannigfaltig modificirt werden kann.

A. In Bezug auf die Bildung der Form hängt viel davon ab, ob ein Individuum sonst gesund ist, oder ob eine andere Krankheit in demselben besteht, entweder als Krankheitsanlage, oder als schon ausgebildeter Krankheitsprocess. Diese Verhältnisse sind von Wichtigkeit sowohl für die Ausprägung als für die Behandlung, und zwar, wo ein bestimmter Krankheitsprocess bloss als Anlage im Individuum besteht, z. B. Scropheln, so zeigt diese Anlage zu Scropheln schon Einfluss auf den Gang der Syphilis und auf die Behandlung. Z. B. ein Individuum mit scrophulösem Habitus bekommt Tripper; der Tripper zeigt hier grosse Tendenz zu chronischem Verlauf, solche Individuen leiden meistens am Nachtripper; bei ihnen ist gerne Theilnahme des Drüsensystems, es schwellen selbst bei gewöhnlichem Tripper gleich die Inguinaldrüsen an. Darnach richtet sich die Therapeutik; bei solchen muss man anders verfahren, als bei relativ gesunden Individuen. Man muss auf diese Neigung zum Nachtripper, auf das Angegriffensein des Drüsensystems in der Therapeutik Rücksicht nehmen. Noch grösser ist die Einwirkung dann, wenn schon ein Krankheitsprocess in einem Individuum vorhanden ist, oder neben der Syphilis zur Entwickelung kommt. In dieser Hinsicht kann man die Krankheiten eintheilen in solche, die eine Antipathie gegen Syphilis zeigen, und in solche, die eine gewisse Wahlverwandtschaft mit Syphilis haben, die daher fortbestehen oder gar Verbindungen mit ihr eingehen. a) Erstere betreffend, so sind es sehr wenige, doch kennen wir einige, z. B. Typhus. Er verträgt sich nicht mit Syphiliden, insbesondere der Petechialtyphus; bei seinem Auftreten hört die Syphilis auf, entweder temporär, oder für immer, oder der syphilitische Theil stirbt ab; eben so haben acute Krankheiten mit exanthematischer Bildung, besonders die Blattern, mehr oder weniger diesen Einfluss; noch auffallender soll dieses

nach Hornemann's Behauptung in einigen Gegenden Africas sein; er erzählt, dass in Tezzon die Krankheit von Sudon vorkomme, dass jedes Individuum, welches sie einmal gehabt, gegen die Krankheit von Cairo (i. e. Syphilis, so genannt, weil sie durch Caravanen von Cairo eingebracht wurde) geschützt sei. Diese Behauptung ist um so wahrscheinlicher, da sie mit den Erzählungen Anderer übereinstimmt; die Sudonkrankheit nämlich, der Gegensatz der europäischen Syphilis, ist durch salzsaures Natron heilbar. Das ist der Grund, warum im Innern Sudons das Kochsalz so theuer bezahlt wird; nichts entwickelt aber die Chankerseuche mehr, als Kochsalz, und insbesondere kochsalzsaure Bäder. b) Bei weitem grösser ist die Zahl derjenigen Krankheitsformen, die eine Wahlverwandtschaft mit Syphilis zeigen, und die, wenn sie Syphilis in einem Individuum treffen, Combination mit dieser bilden, wo dann eine die andere ansteckt, und wo durch das Zusammentreffen beider ganz neue Formen gebildet werden, die schwerer zu heilen sind, als reine Syphilis. Die alten Aerzte kannten diese Erscheinung, und da bei dem Zusammentreffen der Syphilis mit einer andern Krankheit letztere Krankheit meist mehr prädominirt und die Syphilis eine untergeordnete Rolle spielt (oder nach Theophrastus Paracelsus die Syphilis der andern Krankheit bloss die französische Tinctur gibt), so haben die ältern Aerzte diese syphilitische Natur der Krankheit erkannt, und von Syphilis larvata gesprochen. Es zeigen sich nämlich manche Formen, die in der Mehrzahl der Symptome einer besondern Krankheit, z. B. der Krätze, der Gicht, dem Scorbut ähnlich sind, nur in einzelnen Erscheinungen von der gewöhnlichen Form abweichen, was bedingt wird durch die Gegenwart der Syphilis in diesem Individuum. Es ist daher höchst wichtig, diese larvirten Formen der Alten, diese Bastardformen genau zu kennen. Die ältern Beobachtungen ganz verkennend, haben in neuerer Zeit die englischen Aerzte von sogenannter Pseudosyphilis gesprochen, und glauben nun, es sei jetzt ein ganz neues Capitel in der Medicin aufgeschlagen, das Pseudosyphilis hiesse. Schon der verschriene Bombastus Theophrastus Paracelsus ab Hohenheim hat dieses, wie noch vieles andere, zur Welt gebracht. In neuerer Zeit wurde von Brown alles abgeläugnet, und nun auf ein Mal kommen Carmichael in Dublin, Thomson, und ihnen nachschreiend die Deutschen, und geben die englische Pseudosyphilis unter einem neuen Namen als etwas Neues aus, was sie keineswegs ist.

B. Ferner hängt in Bezug auf die Bildung der Form sehr viel ab von dem Verhältnisse, in welchem der syphilitische Krankheitsprocess in einem Individuum mit den auf die äussere Haut dieses Individuums einwirkenden Einflüssen steht, insofern diese Einflüsse Veränderungen hervorbringen, welche vielleicht als Momente für die Therapeutik benützt werden können. Unter diesen Einflüssen steht oben an die Beschaffenheit der Luft, besonders in Bezug auf die Temperatur. In dieser Hinsicht zeigt sich: 1) je wärmer die umgebende Luft ist, desto weniger schnell macht die Krankheit Fortschritte, desto gelinder ist sie in ihrem Verlaufe. Diess Gesetz hat jedoch auch ein gewisses Mass. Es ist nämlich nicht so zu verstehen, als wenn die grösste Wärme den wohlthätigsten Einfluss hätte; denn diesem widersprechen die Reisenden, nach deren Erzählungen in dem glühenden China, in den Tropenländern, die Syphilis einen so acuten Verlauf hat, dass schon in wenigen Tagen ein tödtlicher Ausgang eintritt. Es sind diess jedoch Ausnahmen von der Regel. 2) Unter dem Einflusse der wärmern Luft geschieht die Verbreitung viel leichter, und die Ansteckungsfähigkeit ist weit grösser. Hierin liegt der Grund, warum in Südeuropa die Krankheit verbreiteter ist, als im Norden; man rechnet, dass die Hälfte der Population in der pyrenäischen Halbinsel bis in die höchsten Stände hinauf an Syphilis leidet. 3) Unter dem Einflusse warmer Climate ist die Hei-

lung viel leichter, als in kältern. Darin stimmen die Aerzte der Tropenländer überein, dass die Krankheit in diesen Ländern bloss durch die gewöhnlichen, die Secretionen befördernden Mittel schon zu Ende gebracht werden kann, was sich auch schon in Südeuropa zeigt, wo die warmen Sandbäder, noch mehr aber die Einwirkung der Thermaldünste, vorzüglich vulcanischen Ursprungs (z. B. die Groten auf der Insel Milo) hinlänglich sind. Diese Leichtigkeit der Heilung bloss durch Diaphoretica und Abführmittel in Südeuropa ist im Norden nicht vorhanden, wo die Krankheit vehementere Mittel verlangt, daher die Erfahrung, dass eine Menge Mittel, die die portugiesischen und spanischen Aerzte als vorzügliche Antisyphilitica angerühmt haben, die Sassaparille, Guajak, die Lobelia antisyphilitica, die Abkochung der Pinonia Catalpa in Nordeuropa nicht wirken, weil die Localität und Verhältnisse, unter welchen sie angewendet wurden, anders sind. 4) Die Lufttemperatur hat einen wesentlichen Einfluss auf die Hervorbringung der syphilitischen Gestalten, nicht bloss der primären Tripperformen, sondern auch der secundären. Im Allgemeinen nimmt man an, dass im Süden Tripperformen als primäre Syphilis häufiger sind, im Norden dagegen Chanker copiöser sei. Was die secundäre Syphilis anbelangt, so ist aus einer grossen Menge von comparativen Zusammenstellungen als Thatsache hervorgegangen, dass im Süden die syphilitischen Hautformen bei weitem prävaliren, und die secundären Formen auf den Schleimhäuten und vorzüglich im Knochensystem viel seltener sind, dass dagegen in kältern Climaten die Formen von Syphilis im Knochensystem und die Schleimhautformen das Uebergewicht haben. In diesem Umstande schon, in dem die Syphilis dem allgemeinen Character der übrigen Krankheitsprocesse folgt, liegt ein anderer Grund, warum die Syphilis im Süden leichter heilbar ist, als im Norden. Oft zeigt sich der Einfluss, den eine südliche oder nördliche Lage auf die Hervorbringung der syphilitischen secundären Gestalten hat, in einem kleinen Raume concentrirt. 5) Endlich hat die Qualität der Luft, namentlich gewisse Beimengungen derselben, einen wesentlichen Einfluss auf Syphilis, und zwar auf den Verlauf und die Heftigkeit derselben. Wir kennen in dieser Hinsicht freilich wenige Thatsachen, aber die einzige wahre Thatsache ist merkwürdig, nämlich der Einfluss der Seeluft auf Syphilis, sei es nun vom Chlorgehalte oder von einem eigenthümlichen Bestandtheile, wie Andere behaupten. In der Seeluft ist Syphilis bei weitem rascher vorwärtsgehend, und durch Mercur nur schwer heilbar, es zeigt sich darauf gleich Hydrargyrose und scorbutische Erscheinungen. Das wissen die Venetianer recht gut, sie gehen, wenn sie syphilitisch werden, auf den Continent, nach Padua; aber Venedig ist auch der Ort, wo die Bösartigkeit der Syphilis zu Hause ist, und nirgends begegnen dem Reisenden mehr Syphilitische ohne Nasen, als eben in Venedig. Aber nicht bloss diese climatischen Verhältnisse haben auf die Ausprägung der Formen und Heilung Einfluss, sondern auch der epidemische Character, d. h. der Wechsel der Jahrszeit und der damit zusammenhängende Wechsel der Constitutio morborum. Zur Zeit, wo die entzündliche Constitution herrscht, sieht man alle Tripperformen ebenfalls einen entzündlichen Character haben. In einer andern Zeit, wo die gastrisch-biliöse Constitution herrscht, findet man den Tripper als Rothlauftripper, und darnach die Behandlung modificirt. Zu einer Zeit sieht man bei Tripper und bei Chanker sich Bubonen bilden, wie jetzt; zu einer andern Zeit sieht man alle syphilitischen Formen als Condilome auftreten. Auf dem Continente hat seit 1820 — 21 (westlicher von uns mag diese Erscheinung schon früher eingetreten sein) die Syphilis den exanthematischen Character angenommen; diese Tendenz fiel zusammen mit der damals entstehenden Scharlachepidemie; nie gab es hier mehr exanthematische Formen,

als in diesem Jahre, und zwar von den niedrigsten an bis hinauf zu den pustulösen Formen; dagegen weniger Schleimhautformen, und noch weniger Knochenformen. Auch dieser Umstand darf in der Beurtheilung einer Thatsache, die in den neuesten Tagen Scandal erregte, nämlich der nicht mercuriellen Behandlung der Syphilis, nicht übersehen werden. Diese nicht mercurielle Behandlung der Syphilis, die vorzüglich auf Pflanzenmitteln, Diaphoreticis und Diureticis beruht, ist zuerst von einem Lande ausgegangen, in welchem wir die ersten Anklänge dieser exanthematischen Gestaltung der syphilitischen Formen auffinden können, und verbreitete sich eben so, wie sich die Neigung des syphilitischen Processes, Exanthem zu bilden, verbreitet hat, von Westen nach Osten.

C. Von dem Verhältniss der Syphilis im Individuum zu alimentären Einflüssen, und insbesondere zu den verschiedenen Arzneistoffen. Für die Mehrzahl der Aerzte war von jeher die Anordnung der Alimente wichtig. Schönlein ist im Besitze einer Anweisung für das Volk aus dem Jahre 1524, wo die Regierungen eben solche Verhaltungsregeln gegen Syphilis, wie jetzt gegen Cholera, drucken liessen, in welcher die neue, nicht mercurielle Behandlung begriffen ist, und wo zugleich die Anordnung der Diät, und insbesondere der Alimente, berücksichtigt wird; es ist das die Entziehungscur, und nebstdem Diaphorese. Nichts leistet der Syphilis mehr Vorschub, als nahrhafte, stärkende Dinge, sowohl Speisen als Getränke. Alles, was dem Organismus zugeführt wird, wird verwendet für die Bildung syphilitischer Producte, aber nicht zur Ernährung der übrigen Theile. Zwar haben die Aerzte bis 1810 ihre Kranken, während sie Quecksilber gaben, Chocolade, Schinken, Kalbsbraten u. dgl. geniessen lassen, und sehr nährende Kost gegeben. Aber Osbeck in Stockholm und Winstoff in Copenhagen brachten zuerst wieder die Entziehungs- und Hungercur in Vorschlag, und heilten damit ihre Kranken (was auch ohne das Chärophyllum, das sie beigebrauchen liessen, geschehen wäre). Bei Syphilitischen, die ganz abgemagert sind, findet man Condylome von Kopfgrösse, Tophen von der Grösse einer Faust; in demselben Verhältnisse, als der Organismus abmagert, wuchern die syphilitischen Pseudoproductionen üppiger; je mehr man den Individuen die Alimente entzieht, desto schneller werden die Pseudoproductionen atrophisch und sterben ab, wiewohl sie bei der Rückkehr zur alten Lebensweise wieder hervorsprossen.

D. Von den Veränderungen, welche stattfinden im syphilitischen Individuum durch bestimmte, in denselben eingebrachte Stoffe oder Medicamente. Es zeigen sich hier zwei grosse Reihen von Stoffen:

1) Medicamente, welche im syphilitischen Individuum den syphilitischen Process beschränken, und bei längerm Gebrauche denselben zerstören, also die wahren Antisyphilitica.

2) Stoffe, die, in solche Individuen eingebracht, die Syphilis zur lebendigen Entwickelung bringen, oder wenn der syphilitische Process scheinbar getilgt ist, aber noch fortglimmt, denselben wieder anfachen. Diese letztern sind von eben so grossem Nutzen und von derselben Wichtigkeit, wie die eigentlichen Antisyphilitica, indem sie als Reagentien dienen, um zur Gewissheit zu kommen, ob in einem Individuum, das syphilitisch war, die Syphilis getilgt sei, oder nicht, was man allgemein bisher als sehr schwer auszumitteln angesehen hat.

Ad 1. Die eigentlichen Antisyphilitica bestehen vorzüglich aus Metallen. Oben an steht das Quecksilber. Fast jedes neue medicinische System hat auch eine eigene Erklärung der Wirkung des Quecksilbers erdacht. Die Einen, welche es mehr dynamisch wirken lassen, haben von Reiz oder von Reizent-

ziehung gesprochen, es als sthenisches oder asthenisches Mittel betrachtet. Andere, welche das Lymphsystem für den Sitz der Syphilis ansehen, sagten, das Quecksilber wirke, indem es die aufsaugende Wirkung des Lymphsystems befördere. Andere suchten im specifischen Geruche des Quecksilbers seine antisyphilitische Wirkung. Es ist sonderbar, dass man sich bei dieser Erörterung einzig und allein an das Quecksilber gehalten, und nicht bedacht hat, dass eine Reihe anderer Mittel gleichfalls eine dem Quecksilber ähnliche, wenn auch nicht so heftige Wirkung besitze. Denn die alten Aerzte schon wendeten Kupfer, Blei, Arsenik und Antisyphilitica an, und aus der Mitte des 17. Jahrhunderts schreibt sich die Anwendung des neuerlich so gerühmten Goldes her. Diese Thatsachen allein beweisen schon, dass es die Metallität ist, die den syphilitischen Krankheitsprocess zu tilgen vermag, was auch schon daraus hervorgeht, dass Schwefel und Phosphor, die Metallität aufhebenden Stoffe, die Syphilis am schnellsten zur Entwickelung bringen und den Keim hervorlocken. Abgesehen hiervon zeigt sich, dass die Metalle aufgeschlossen im Zustande möglicher Verdauung sein müssen. Quecksilber für sich in starken Gaben wird wenig nützen, aber durch Oxydation oder in Verbindung mit Säuren wird es wirken, und es steht die Wirksamkeit der Quecksilbermittel in geradem Verhältnisse mit ihrer Auflöslichkeit und Leichtverdaulichkeit; so z. B. steht das schwerauflösliche Quecksilberoxyd in der Wirkung bei weitem dem Sublimat und Quecksilbernitrosum nach. Die Metalle stimmen in ihrer Wirkung darin mit einander überein, dass sie die Reproduction herunterstimmen und die Thätigkeit der Digestionsorgane zerstören; hierin liegt zunächst ihre Wirksamkeit gegen Syphilis, daher auch nur jene Metalle, die in dieser Art zerstörend wirken, Antisyphilitica sind, und es ist keineswegs der Fall, wie Manche glauben, dass zur vollständigen Wirkung der Metalle starke Secretionen gehören, z. B. Salivation, Durchfälle; es widerspricht diess aller Erfahrung. Die verschiedenen Metalle bilden eine gewisse bestimmte Reihe; an der Spitze steht das Quecksilber; ihm zunächst Gold, dann Kupfer, Arsenik, Blei. Andere Metalle sind noch wenig gegen Syphilis versucht worden, doch ist es mehr als wahrscheinlich, dass sie, besonders die neuern Metalle, wie in chemischer Hinsicht, so auch in der Wirkung auf organische Körper analog sich verhalten möchten. Neben den Metallmitteln steht eine Reihe anderer, die gleichfalls einen Gegensatz zum syphilitischen Processe bilden; dahin gehören die Calien, vorzüglich Ammoniak. Die übrigen haben sich als unwirksam erwiesen. Ammoniak bildet den Hauptbestandtheil in der Tinctura antisyphilitica eines baierischen Leibarztes, der damit vielen Tausenden das Geld aus dem Beutel lockte. Hierher gehören manche Narcotica, die starke Secretion bewirken, durch Haut und Nieren, z. B. die verschiedenen Species der Lobelia, die Smilaxarten, welche bei uns im Norden aber wenig, und bloss als Adjuvantia wirken.

Ad 2. Merkwürdiger sind diejenigen Mittel, welche die Syphilis in ihrer Entwickelung unterstützen, oder schon scheinbar getilgte Syphilis wieder in's Leben rufen. Die Art und Weise, wie im Allgemeinen diese Mittel auf den Organismus wirken, beweis't die Wichtigkeit der bezeichneten Wirkungsart der Metalle. Unter diesen Mitteln steht oben an das Eisen. Während Quecksilber den Faserstoff und das Eiweiss des Blutes zerstört, den Cruor vermindert, es leicht flüssig macht, hat das Eisen entgegengesetzte Wirkung; durch Eisen wird die Reproduction gesteigert und der Bildungstrieb erhöht. Nichts kann aber auch die Syphilis wuchernder machen, als Eisen, sowohl in seinen künstlichen als natürlichen Verbindungen. Neben dem Eisen sind es noch die meisten kohlenstoffigen Mittel, besonders aus dem vegetabilischen Reiche,

z. B. die verschiedenen Gerbestoff (Adstringens) enthaltenden Dinge, wie China, Angustura, Cascarilla, Calmus; Mittel, welche in ihrem Gegensatz zu Quecksilber oft ausserordentliche Wirkung thun, denn alle spielen in den famösen antisyphilitischen Tincturen die Hauptrolle. Neben dem Eisen und den vegetabilischen, kohlenstoffigen Mitteln sind es jene, die vorzüglich die Metallität zerstören: Schwefel und Phosphor. Es ist wunderbar, wie scheinbar getilgte Syphilis bei'm Gebrauche von Schwefelbädern, z. B. Aachen, rasch wieder ausbricht und keimt, daher man sie als Reagentien benützen kann, um sowohl sich als den Kranken aus der peinlichen Ungewissheit zu retten, ob der syphilitische Process noch besteht oder vollkommen getilgt ist. Hierher gehören auch noch einige Mittelsalze, vorzüglich das Chlornatrium — Kochsalz. Schönlein ist zuerst hierauf aufmerksam geworden durch Missgriffe practischer Aerzte, welche ihre Kranken nach Kissingen schickten. Schon nach einigen Bädern zeigte sich die schauderhafteste Wirkung in den Geschwüren; sie nahmen den scorbutischen Anstrich an, frassen schnell um sich, hatten luxurirende Granulation, wurden blau gefärbt, leicht blutend.

Von der Prophylaxis der Syphilis.

Von jeher war man bemüht, eine Prophylaxis gegen Syphilis zu erfinden, gegen eine Krankheit, die gerade Menschen befällt im Acte der grössten Lust. Aber begreiflich hat man bis daher kein sogenanntes Prophylacticum gefunden. Man bemühte sich:

a) Das Individuum gegen die Einbringung des syphilitischen Giftes zu schützen, oder eingebrachtes syphilitisches Gift unwirksam zu machen. Hier hat die Charlatanerie ein weites Feld, und es wurde besonders im Anfang der Krankheit, bei ihrem ersten Auftreten, ehe man über die Natur der Krankheit nähern Aufschluss hatte, derselbe Unfug mit prophylactischen Mitteln getrieben, wie jetzt gegen die Cholera. Eine Menge solcher Mittel war im Alterthum bekannt. Man hing damals Amulette aus Quecksilber dem Menschen an; legte Sprüche aus der Bibel, in Bänder genäht, auf den Bauch, um sich zu schützen; man nahm auch Quecksilber innerlich, wie z. B. jetzt Hahnemann gegen die Cholera kleine Gaben von Kupfer nehmen lässt. Da die Erfahrung lehrte, dass das Contagium auf einer Schleimhaut hafte, und die Mittheilung durch Coitus geschieht, so ging alles darauf hin, die Schleimhaut der Genitalien unempfänglich gegen die Aufnahme des Contagiums zu machen, durch Ueberstreichen mit Oel, mit fetten Substanzen, die sich aber natürlicher Weise bald abreiben, und nichts helfen. Andere empfehlen reizabstumpfende Mittel, wiederholte Anwendung der Kälte. Endlich das famöseste Mittel sind die sogenannten Coutons, ein Mittel, welches schon Falloppi in seiner Abhandlung »de morbo gallico« seinen Schülern empfohlen hat. Couton war ein Engländer zur Zeit Carl's II.; er war es, der den noch jetzt üblichen Ueberzug erfand und verfertigte, daher derselbe mit seinem Namen belegt wurde. Dieses Mittel macht allerdings das Einbringen des Contagiums unmöglich.

b) Das eingebrachte Contagium zu zerstören. Hier hat man verschiedene Waschwasser, Sublimatsolutionen, Kalkwasser, in Vorschlag gebracht. Das Beste ist wohl, die Genitalien mit Harn schnell abzuwaschen, um so mechanisch anhängendes syphilitisches Gift zu entfernen. Man hat endlich in neuern Zeiten den philanthropischen Wunsch geäussert, den Versuch zu machen, die ganze Generation zu schützen, und die Syphilis nach und nach zu verbannen. Als bestes Mittel schlug man die Bordelle vor, eine Erfindung, die gar nicht neu ist; denn man findet sie schon im hohen Alterthume, im so sehr gepriesenen

Mittelalter, wo in jeder Stadt, besonders in bischöflichen Städten, Frauenstrassen waren. Bekannt ist es, dass an mehrern Orten diese Bordelle sogar unter der Oberaufsicht dieser geistlichen Herren standen, wie z. B. der Bischof von London privilegirt war auf die Einkünfte der Londoner Hurenhäuser. Und in neuerer Zeit macht man bei der Vorliebe für historisches Quellenstudium die Statuten der damaligen Häuser bekannt, woraus hervorgeht, dass schon damals der Syphilis ähnliche Formen vorkamen. Dass diese Institute, wie sie jetzt bestehen, nichts fruchten, beweisen die Diarien aller Krankenhäuser jener Städte, wo solche öffentliche privilegirte Institute sich finden. Denn:

1) Bei aller Aufsicht ist nicht zu verhüten, dass einem Individuum die Syphilis an Theilen sitzt, die dem Auge unzugänglich sind, z. B. an dem obern Theile der Vagina.

2) Weiss man, dass Syphilis sogar mechanisch einem Individuum inhäriren kann, ohne es anzustecken, und doch kann das adhärirende Contagium mechanisch auf das andere übertragen werden. Wenn denn doch etwas geschehen soll, so ist ein eclatantes Beispiel in dem Verfahren der österreichischen Regierung gegeben, bei der Ausrottung der Scherlievo's im Littoralgebiete, in Fiume und Kärnthen, wo der Zweck vollkommen erreicht wurde; es müsste auch hier wie dort völlige Gleichheit vor dem Gesetze stattfinden, die Untersuchung müsste, ohne Rücksicht auf Stand und Rang, von den höchsten bis zu den niedrigsten Classen vorgenommen, und verdächtige Individuen völlig unschädlich gemacht werden.

Tripperformen.

Die Tripperformen zerfallen in vier Gruppen:

A. In die primären Tripperformen.
B. » » Tripperresiduen.
C. » » Trippermetastasen.
D. » » Formen der eigentlichen Tripperseuche.

Erste Gruppe.

Primäre Tripperformen.

Die Gruppe der primären Tripperformen zeigt sich in ihrem Verlaufe, in ihren Symptomen differirend nach dem Geschlechte; anders verhält sie sich bei Männern, anders bei Frauen. Diese Differenz wird vorzüglich bedingt durch den Unterschied des Gebildes, in welchem der Tripper seinen Sitz hat, und namentlich durch das Verhältniss der Genitalienschleimhaut zum Harnsystem, was bei Männern ganz anders ist, als bei Frauen. Wir sprechen daher erst von den Tripperformen bei Männern.

Erste Gattung.

Primäre Tripperformen bei Männern.

Diese lassen drei wesentlich verschiedene Formen unterscheiden: a) den einfachen Tripper; b) den entzündlichen Tripper; c) den torpiden oder Rothlauftripper.

Erste Form.

Einfacher Tripper.

Die Symptome dieses einfachen Trippers, fälschlich „Gonorrhoea" genannt

weil man den Ausfluss für Samen hielt, sind: Selten schon nach den ersten 24 Stunden nach der Einbringung des Contagiums, meist erst nach 48 Stunden, eben so selten über diesen Zeitpunct hinaus, erst gegen den 4., 5. oder 6. Tag empfinden die Kranken ein Jucken an der Oeffnung der Harnröhre, das anfangs ein angenehmes Gefühl erregt, späterhin in ein mehr schmerzhaftes, in einen stechenden Schmerz übergeht. Sieht man näher nach, so finden sich die Lippen der Harnröhrenmündung aufgetrieben, etwas angeschwollen, dunkel geröthet, und einen zähen, eiweissähnlichen Schleim absondernd, wodurch sie mit einander verklebt werden. Diese Erscheinungen dauern selten über 24 Stunden; dann entwickelt sich eine Reihe neuer. Die Erscheinungen der Harnröhrenmündung dauern fort; zieht man aber diese Mündung aus einander, so bemerkt man, dass die Röthung sich tiefer erstreckt; die Kranken bekommen jetzt Schmerz, besonders bei'm Drucke, längs der Harnröhre, und vorzüglich in der Gegend der Fossa navicularis. Wenn die Kranken harnen wollen, so ist besonders die Ankunft des Harns in der Fossa navicularis Brennen und Contractionen erregend; daher fliesst der Harn zuerst meist nur tropfenweise aus, erst, wenn er im Strome fliesst, hört der Schmerz auf, bis das letzte Abtröpfeln wieder heftigen Schmerz in der Fossa navicularis erregt, nicht selten mit Erectionen verbunden. Von der Schleimhaut wird jetzt ein eigenthümlicher zäher Schleim in sehr bedeutender Menge secernirt, so dass wohl die Quantität in 24 Stunden mehrere Unzen beträgt. Der Schleim ist grünlichgelb, eiterähnlich, und hat einen eigenthümlichen specifischen Geruch. Man hat grossen Werth in neuerer Zeit auf die Reaction des Tripperschleims gelegt; man sagte nämlich, der Tripperschleim reagire sauer, nach Andern calisch, und wollte diese Reaction gegen Pflanzenpigmente als diagnostisches Merkmal benutzen. Die Untersuchungen haben noch zu keinem Resultate geführt, obgleich es wahrscheinlich ist, dass der syphilitische Tripperschleim calisch reagirt, und nur der arthritische und scrophulöse Schleim sauer. Hierzu kommen noch Erscheinungen der Reizung, nämlich die schmerzhaften, besonders nächtlicher Weile eintretenden Erectionen des Gliedes.

Zweite Form.

Entzündlicher Tripper.

Das erste Stadium ist viel rascher, die Geschwulst an der Harnröhrenmündung viel bedeutender, der secernirte Schleim häufig mit Blutstreifen tingirt; ja öfters so, dass er sich dunkelroth, in's Schwärzliche ziehend, zeigt (schwarzer Tripper genannt, von dem man glaubt, dass es eine eigenthümliche Species sei; auch nannte man ihn, weil man ihn vorzüglich während der Kriegsjahre und der russischen Feldzüge sah, den russischen Tripper), besonders ist oft zum Schrecken der Kranken in der Leibwäsche diese Flüssigkeit ganz dunkelschwarz, oft dintenähnlich. Ja nicht bloss dunkle Färbung des Schleims, sondern von Zeit zu Zeit zeigen sich oft spontane Hämorrhagien von reinem Blute, besonders in Folge sehr heftiger Erectionen des Gliedes. Der Schmerz beschränkt sich nicht auf den vordern Theil der Harnröhre und auf die Fossa navicularis, sondern er setzt sich auch nach dem Laufe der Urethra weiter fort bis in's Perinäum und die Blase; die Strangurie beschränkt sich nicht bloss auf Harntröpfeln, sondern bei heftigen Formen kommt es zu Harnverhaltung, wobei unter heftigem Drängen nur sehr wenig oder tropfenweise Urin abgesondert wird, die Blase sich ausdehnt, über der Schambeinfuge hervortritt, und die heftigsten Schmerzen verursacht, dass sich oft noch Cystitis hinzugesellt. Bei den vehementesten Formen hört sogar die Secretion auf der Schleimhaut der

Harnröhre ganz auf, und die Kranken empfinden bloss heftiges Brennen mit den fürchterlichsten Erectionen, wobei die Lippen der Harnröhre trocken sind, und die Schleimhaut wie mit einem Goldschlägerhäutchen überzogen, aber dunkel geröthet ist. Man nennt diese Form »trockenen Tripper« (Gonorrhoea sicca); es ist die heftigste entzündliche Form. Zu ihr gesellt sich nicht selten Krümmung des Penis (Chorda veneris), oder die Vorhaut wird entzündet, die Glans angeschwollen und es entsteht Phimosis; zieht sich aber die Vorhaut zurück und schnürt sich ein hinter der Glans, so wird dadurch Paraphimosis bedingt.

Wo diese heftigen Erscheinungen zugegen sind, fehlt es nicht leicht an der allgemeinen Reaction, und während der gewöhnliche Tripper bloss bei sehr sensibeln Individuen mit leichter Gefässreizung verbunden ist, so ist hier in der Regel Gefässreizung, das Fieber ist entweder erethisch, oder es hat den Character der Sthenie, ist wahres Entzündungsfieber. Immer aber hartnäckige Stuhlverstopfung, und wenn die Kranken Stuhlausleerung haben, heftigen Tenesmus am After, heftige Constriction der Mastdarmschliessmuskeln und Fortpflanzung des Reizes auf die Genitalien.

Dritte Form.

Torpider oder Rothlauftripper.

Die Lippen der Harnröhrenmündung zeigen sich mehr ödematös geschwollen, die Röthe mehr blass, die Geschwulst setzt sich übrigens auch auf die äussern Theile fort, und insbesondere ist das Präputium von einem bedeutenden Oedem befallen, so dass der Penis in heftigen Fällen in der Grösse eines Apfels, halbdurchsichtig, auf der Oberfläche leicht geröthet und glänzend gespannt ist. Was hier ausfliesst, ist mehr ein wässeriger, ichoröser Schleim, der übrigens auch nicht den eigenthümlichen specifischen Geruch besitzt, wie sonst Tripperschleim; die Schmerzen sind weniger heftig, Erectionen, Priapismus äusserst selten. Zu diesen topischen Erscheinungen gesellt sich das eigenthümliche Fieber, wahres Rothlauffieber; drückender Schmerz in der Stirngegend, Zungenbeleg, bitterer Geschmack, Brechneigung, gereizter, frequenter, aber weicher Puls. Hierzu kommen Symptome, die aber keineswegs eigene Species constituiren.

1) Sehr heftige Blutungen.

2) Sehr heftige nervöse Erscheinungen, die sich kund geben als die heftigsten Erectionen, mit eigenthümlicher Verkrümmung des Penis, der zuweilen nach unten, zuweilen nach oben bogenförmig ist; man hat es »Chorda venerea« genannt.

3) Finden sich in manchen Jahrszeiten und besonders bei scrophulösen Individuen Anschwellungen in den Saugadern und in den Drüsen, welche die Saugadern der Genitalien aufnehmen, nämlich in den obern Lagen der Inguinaldrüsen, »consensuelle Tripperbubonen.«

4) Bei manchen Individuen, welche besonders eine lange Vorhaut haben, kommt noch die Tripperphimose hinzu, besonders bei der erysipelatösen Form; die Vorhaut ist dann angeschwollen, und nicht zurückschiebbar über die Glans penis. Selten, dass bei Tripper die Paraphimose vorkommt, nur wenn bei Leuten, die eine lange Vorhaut haben mit einer engen Mündung, mit Gewalt die Vorhaut zurückgeschoben wird, besonders bei entzündlichem Tripper, findet sich Paraphimose.

5) Eine Erscheinung, die als Monstrosität des Trippers betrachtet werden kann. Es kommen nämlich Fälle vor, wo der Tripper in seiner ersten Bildungs-

stelle fixirt wird; die Kranken haben fortdauernd Anschwellung der Harnröhrenlippen, die geröthet sind, albuminösen Schleim secerniren, wodurch sie sich verklebt zeigen, beständiges Jucken an der Mündung, aber es geht nicht weiter, es steigert sich nicht zu dem blennorrhoischen Stadium. Diese Abortivform ist eine der fatalsten und schwierigsten; sie kann Monate lang fortdauern, und ist bloss zu beseitigen, indem man den Tripper vorwärts stösst, zur Entwickelung bringt, entweder durch heftige Indicamente, oder durch Einbringung einer Partie Contagiums, um durch dieses Düngungsmittel die Entwickelung des Contagiums zu befördern.

Diagnose. Die Diagnose des Trippers ist wichtig; denn nicht bloss, dass die Aerzte schon oft desswegen in grossen Streit gerathen sind, dass aus der Mangelhaftigkeit der Diagnose alle die Differenzen über die syphilitische Natur, über zu befürchtende Nachkrankheiten resultiren, so ist selbst in policeilicher Hinsicht die Frage, ob ein Individuum Tripper hat oder bloss Schleimhautaffection, von grosser Wichtigkeit. In den jüngsten Tagen ist man von dieser Distinction ganz zurückgekommen, und schüttete das Kind mit dem Bade aus; denn während die ältern Aerzte fast alle Schleimausflüsse aus den Genitalien für syphilitisch erklärt haben, behaupten die neuern, dass alle die Ausflüsse nicht syphilitischer Natur seien, keinen specifischen Ansteckungsstoff zum Grunde hätten, sondern bloss einfache Blennorrhoen wären. Die Erfahrung und die genauere Beobachtung widersprechen dieser letztern Behauptung täglich; denn die eigentlichen metastatischen Formen bei Tripper, ja selbst die eigenthümlichen Tripperresiduen, noch aber die Nachkrankheiten nach Tripper, die eben so bestimmt zum primären Tripper im Causalverhältnisse stehen, als die secundären Formen zum primären Chanker, beweisen, dass es eine, durch ein eigenthümliches specifisches Contagium hervorgebrachte Blennorrhoe der Genitalien gebe, die von andern Blennorrhoen der Genitalien wohl zu unterscheiden ist. Es kommen zwar häufig catarrhalische Formen der Genitalienschleimhaut bei Männern vor, die durchaus nicht syphilitisch sind, und eine ganz andere Behandlung verlangen, als die syphilitischen. Die Alten wussten das wohl, indem sie von arthritischem, scrophulösem, herpetischem Tripper sprechen; eben so gibt es auch acute, durch atmosphärische Einflüsse erzeugte Schleimausflüsse, um so leichter, da der Theil, der der Sitz des Schleimausflusses wird, während des Coitus in heftiger Action ist, und Temperaturwechsel, Kälte auf ihn einwirkt.

Die Diagnose beruht auf folgenden Puncten:

1) Die Art und Weise der Entwickelung und der Succession der Stadien Syphilitischer Tripper verläuft in einer regelmässigen Aufeinanderfolge der Stadien. (a) Stadium der Reizung, b) Stadium der Blennorhoe), und diese Stadien haben in der Regel einen Verlauf von 14—21 Tagen; die catarrhalisch acute Form verläuft in 4—7 Tagen; die mit andern Dyscrasien, z. B. mit Herpes und Arthritis zusammenhängenden Affectionen dauern Monate lang, sind chronisch, und unterscheiden sich auch durch Gegenwart anderweitiger Erscheinungen, z. B. Herpes, Scropheln, Arthritis in diesen Individuen.

2) Die chemische Reaction; der Schleim arthritischer, scrophulöser, herpetischer Tripperformen reagirt ausgezeichnet sauer, was sich nicht findet bei den wahren Tripperformen, die sich entweder neutral verhalten, oder mehr eine calische Reaction zeigen.

3) Der Sitz, insbesondere in der Fossa navicularis, und die Verbreitung nach dem Laufe der Harnröhre, was sich bei dem gewöhnlichen Tripper nicht findet.

Endlich 4) der eigenthümliche Geruch des syphilitischen Trippers.

Verlauf. Ausgänge. Syphilitischer Tripper dauert wenigstens 14, manchmal und zwar sehr häufig 21 Tage, ja bei torpiden, cachectischen Individuen mit scrophulöser Anlage zieht sich die Krankheit selbst bis gegen den 28. Tag hinaus. Eigentliche Crisen finden sich nicht, wenn man nicht die am Ende sich einstellenden Blutstreifen als critisch ansehen will, ausgenommen bei der entzündlichen und erysipelatösen Form, wo das Fieber seine eigenthümlichen Crisen macht. Die Krankheit zeigt eine allmälige Abnahme. Der Schleim wird allmälig dick, zähe, gefärbt, fadenspinnend, fliesst bei Tage gar nicht mehr aus, bloss des Nachts in geringer Menge, so dass bei'm Erwachen dem Kranken die Harnröhrenmündung verklebt ist.

2) Häufig ist es, dass Tripperresiduen zurückbleiben. Tripper als solcher hört auf, aber der Krankheitsprocess, der sich hier auf der Schleimhaut bildet, hinterlässt mannigfaltige Veränderungen, die einen eigenen Gegenstand unserer Untersuchung ausmachen werden, und die wir Tripperresiduen nennen, z. B. fortdauernde Blennorrhoe, Degenerationen der Schleimhaut, Verengerungen der Schleimhaut, eigenthümliche Zustände in den Nerven der Genitalien, Krampfzustände, Neuralgien. Oder

3) es bilden sich metastasische Formen; es verschwindet der Tripper auf der Genitalienhaut des Mannes, befällt aber andere Theile, und gibt sich dort unter eigenthümlicher Form zu erkennen. Die Metastasen erfolgen in gewissen Gesetzen, und nur bestimmte Theile sind der metastasischen Ablagerung unterworfen: die Prostata, die Hoden, das Auge und die Nase. Endlich

4) kann es geschehen, dass der Tripper zwar topisch verschwindet, aber an seiner Stelle treten kürzere oder längere Zeit darnach Krankheitserscheinungen auf, die offenbar in causalem Zusammenhange stehen mit dem früher vorhandenen Tripper; mit einem Worte, es bildet sich aus der primären syphilitischen Form eine allgemeine Lues aus. Dieser Umstand ist es, der namentlich die Behauptung zusammenschlägt, die eine Zeit lang als Axiom gegolten hat, dass Tripper durch ein solches Naturbemühen geheilt werden könnte, ohne dass Nachkrankheiten, d. h. Erscheinungen der allgemeinen Lues, entstehen, während umgekehrt primäre Chanker nie ohne Kunsthülfe heilen, eine Behauptung, welche so tief in die Praxis eingegriffen hat. Es kommen nach Tripper eben so bestimmte Erscheinungen, die zu demselben in einem solchen causalen Zusammenhange stehen, als die secundären Chankerformen zu den primären Geschwüren, und eben so häufig kommt primärer Chanker zur Heilung bloss durch Naturbemühen, und kann absterben, ohne dass allgemeine Chankerseuche nothwendige Folge ist. Ja bei Tripper ist es sogar der Fall, dass sich zwei Reihen secundärer Erscheinungen entwickeln, nämlich eine Reihe, die ihm ganz eigenthümlich ist, und der man den Namen Lues gonorrhoica gegeben hat, und eine Reihe, die ganz identisch mit den Erscheinungen der secundären Chankerseuche ist. Die letztern betreffend, kennen wir die Bedingungen, unter welchen sich aus einem bösartigen Tripper secundäre Chankerseuche entwickelt, ziemlich gut. Es sind folgende: Tripper, wenn er als trockener auftritt, bringt jene secundäre Chankerseuche hervor; ferner Tripper, in deren Verlaufe starke Hämorrhagien eingetreten sind, oder in dessen Verlaufe Instrumente, z. B. Catheter in die Harnröhre eingebracht wurden, wodurch Verletzungen entstanden und Geschwüre sich entwickelten. Endlich bei Individuen, die eine lange Vorhaut haben, und wo der Tripperschleim zwischen der Vorhaut und der Eichel stagnirt, und dadurch condensirt wird, entstehen gerne secundäre Chankerformen. Diese Thatsachen können nicht in Abrede gestellt werden; man hat sich zwar bemüht, dieses dahin zu erklären, dass man sagte: es zeigen sich bei dem Tripper so kleine Geschwürchen im An-

fange der Harnröhrenmündung, dass man sie anfangs mit freiem Auge gar nicht sehen könne, und man eine Loupe gebrauchen müsse, um die Chankergeschwürchen zu erkennen. Schönlein läugnet die Existenz dieser microscopischen Geschwürchen. Bei Frauen ist es übrigens etwas Anderes; denn oft ist der Chanker so hoch in der Vagina, oder selbst am Muttermunde, dass man glaubt, es sei bloss Blennorrhoe zugegen, bis endlich die Erscheinungen der allgemeinen Lues der Chankerseuche kommen.

Therapeutik. Man hat sich bemüht, ein sogenanntes Normalverfahren gegen Tripper aufzufinden, und der specifischen Mittel, der sogenannten specifischen Methoden dagegen sind nicht wenige, wie es bei einer so allgemein verbreiteten und frequenten Krankheit nicht anders sein konnte, um so mehr, da oft Pfuscher und Quacksalber sich mit der Behandlung abgeben. Die Erfahrung hat gelehrt, dass alle diese specifischen Methoden in vielen Fällen nützlich sind, und zum Ziele führen, in vielen andern Fällen aber grosse Uebelstände herbeiführen, Nachkrankheiten erzeugen, die schlimmer waren, als der primäre Tripper. Diese traurigen Erfahrungen haben wieder den therapeutischen Satz bewährt, dass es gegen eine Krankheit keine allgemein gültige, für alle Fälle passende Methode gebe, sondern dass man überall realisiren müsse.

Die sogenannten specifischen Methoden, die gegen Tripper angewendet wurden, sind folgende:

A. Durch innere Mittel. Mittel, welche mehr oder weniger auf die Harnwerkzeuge wirken, haben sich einen grossen Ruf im Volke als sogenannte Hausmittel erworben. Dahin gehören:

1) Der Copaivabalsam zu Gtt. 20—30 pro dosi mit Zucker, oder in Wasser genommen.

2) Die von Hecker vorgeschlagene Methode, grosse Mengen Roob Juniperi und Aqua Petrosilini zu nehmen.

3) Ist hierher auch die Wurzel von Petroselinum, welches ebenfalls ein starkes Diureticum ist, zu zählen. Alle diese diuretischen Mittel wirken heftig reizend, und sind bei entzündlichen Formen, besonders bei Formen, wo starke Strangurie, oder gar vollständige Harnverhaltung zugegen ist, von grösstem Nachtheile.

4) An diese reiht sich die Anwendung des Cubebenpfeffers in einer Gabe von ½ Scr. beginnend, allmälig steigend bis zu ½ Drch. bis 1 pro dosi. Es ist wahr, man sieht in vielen Fällen den Tripper auf Anwendung der Cubeben schon am 3. und 4. Tage verschwinden, ohne dass sich nachtheilige Folgen zeigen; aber eben so häufig kommen auch üble Folgen, und zwar: a) Trippermetastasen. Der Tripper verschwindet, aber es entsteht Hodenentzündung; oder b) der Schleimausfluss hört auf, und die Kranken bekommen trockenen Tripper; oder c) es stellen sich üble Erscheinungen im Magen ein, dyspeptische Erscheinungen, Magendrücken, brennendes Gefühl in der Magengegend, belegte Zunge, Brechneigung, mit einem Worte: Status gastricus mit Symptomen von chronischer Entzündung auf der Magenschleimhaut, daher viele Aerzte rathen, ihn mit Pulvis gummi arabici zu geben, oder ein leichtes aromatisches Mittel zuzusetzen, um die Wirkung auf den Magen aufzuheben. Wenn wir dieses berücksichtigen, so müssen wir bekennen, dass wir gleichfalls gegen Cubebenpfeffer eine Art Protest einlegen; denn die Fälle zu unterscheiden, und a priori zu bestimmen, wo diese üble Wirkung nicht eintreten wird, ist eine reine Unmöglichkeit. Will man ihn doch anwenden, so ist Folgendes zu bemerken. Für entzündliche und erysipelatöse Formen passt er durchaus nicht; man gebe ihn immer nur in kleinen Gaben und in Verbindung mit Copaivabalsam in Pillenformen; dabei ist es nöthig, immer Rück-

sicht auf die Erscheinungen im Magen zu nehmen, und eine strenge Diät führen zu lassen, insbesondere aber die Genitalien gegen Einwirkung der Kälte, wodurch so leicht Trippermetastasen bewirkt werden, zu schützen.

B. Zahlreicher sind die Methoden, wo die Mittel unmittelbar auf die Genitalien angewendet werden. Indem man in der letzten Zeit den Tripper als eine Localkrankheit betrachtete, glaubte man, durch örtliche Mittel am besten die Heilung zu bewerkstelligen. Wir sprechen hier nicht von den Mitteln älterer Aerzte, die zu ekelhaft, zu sehr Indignation hervorrufend sind, als dass man darüber ein Urtheil verlieren könnte, wie das Aussaugen, Concubitus mit einer Virgo immaculata u. s. w. Unter diesen topischen Mitteln bemerken wir:

1) Die Injectionen, eine Behandlungsweise, die besonders von Dode empfohlen, lange Zeit universell war, und die noch häufig in England und Frankreich exercirt wird. Zu Injectionen bediente man sich grösstentheils der Adstringentien, nicht bloss der vegetabilischen, sondern sogar der metallischen, z. B. des Alauns, der Auflösung des essigsauern Bleies (Aqua Goulardi). Wenn es je eine schädliche und unsinnige Methode gab, so war es sicher diese; nicht bloss, dass dadurch häufig metastatische Formen, besonders Hodentripper kommen, sondern es folgen darauf häufig Harnröhrenstricturen, die desshalb so frequent in Frankreich und England, dagegen selten in Deutschland sind. Diese Methode ist daher durchaus nicht zu empfehlen.

2) Nicht anders ist es mit der örtlichen Anwendung der Kälte. Sieht man nach der geringsten Verkältung, z. B. durch Zugluft, oft Metastasen entstehen: was wird erst dann kommen, wenn man methodisch ein in kaltes Wasser getauchtes Tuch überschlägt?

Die Behandlung des Trippers ist verschieden nach den verschiedenen Formen.

1) Bei dem einfachen Tripper wird das Beste sein, ein mehr exspectatives Heilverfahren einzuleiten, und mehr auf die Diät des Kranken Rücksicht zu nehmen. Man lässt den Tripper seinen Verlauf von 14 — 21 Tagen durchmachen, und sucht in dieser Zeit bloss die nachtheiligen Folgen zu verhüten, mit vorzugsweiser Rücksicht auf die möglichen Metastasen. Die ganze Behandlung besteht darin: die Genitalien warm zu halten, ein Suspensorium tragen zu lassen, wodurch am leichtesten die Ablagerung auf den Hoden verhütet wird; den Kranken magere, vegetabilische Kost, kein Fleisch zu reichen, als Getränke bloss einfache Emulsionen, oder einfaches, mit Schleim gemischtes Wasser. Nur wenn der heftige Schmerz in der Fossa navicularis fortdauert, setzt man einige Blutegel an die Harnröhre, die sie erleichtern. Nebstdem lässt man die Genitalien 5 — 6 Mal des Tages in einem Decoctum Altheæ oder Malvæ, oder in Milch mit Wasser, oder bloss in warmem Wasser baden, und bei Individuen mit langer Vorhaut die Theile öfters reinigen, weil sich durch die Stagnation des Tripperschleims gerne bösartige Excoriationen bilden. Wenn man diese Behandlung 8 — 10 Tage fortgesetzt hat, und die Krankheit in das blennorrhoische Stadium übergetreten ist, der Schleim dicker, zäher wird, die Schmerzen in der Harnröhre nachlassen, dann gebe man die Verbindung des Copaivabalsams mit Cubebenpfeffer, am besten in Pillenform, um der Krankheit ein Ende zu machen; bei Individuen mit ausgezeichneter scrophulöser Anlage, und wo eine Neigung zu Schleimflüssen schon bei früher vorhandenem Tripper oder bei allen catarrhalischen Affectionen beobachtet wird, ist es nöthig, eine Ableitung in die nahe liegende Schleimhaut hervorzubringen, um die Gonorrhœa secundaria zu verhüten. Daher, wenn das erste Stadium des Trippers vorüber ist, gebe man ein Abführmittel aus Calomel mit Jalappa, oder eine Abkochung der Folia sennæ

mit Seignettesalz und Jalappa, so dass 8 — 10 Stühle kommen, und hierauf den Copaivabalsam mit Cubeben. Eine zu weit ausgedehnte erschlaffende Behandlung führt eben so gut zum Nachtripper, als eine irritirende.

2) Bei entzündlichem Tripper tritt eine streng antiphlogistische Behandlung ein, und zwar bis zu dem Puncte, wo die inflammatorischen Symptome getilgt sind, und der Tripper auf die einfache erethische Form zurückgekehrt ist. Bei sehr robusten, blutreichen Individuen, wo sich allgemeine Reaction zugesellt, ist es sogar nothwendig, eine Aderlässe zu machen. In allen Fällen ist es nöthig, topisch Blut zu entziehen; 10 — 12 Blutegel an das Perinäum und die Fossa navicularis zu setzen. Nebst diesen topischen Blutentleerungen, die sogar wiederholt werden müssen, wenn die Schmerzen zunehmen, oder sich gar Erscheinungen von Cystitis hinzugesellen, Anwendung der Halbbäder mit erweichenden Kräutern, Kleien, ferner erweichende Fomentationen auf den Unterleib und die Genitalien, Dämpfe an den Damm. Innerlich die Mittelsalze, die auf den Darm wirken, weil meist Stuhlverstopfung zugegen ist, Nitrum in grossen Gaben, Weinsteinrahm, oder Tart. tartarisat. in grossen Gaben. Dabei streng antiphlogistische Diät. Ist durch die Behandlung der entzündliche Character des Trippers getilgt, zeigt er sich als einfache Form, dann tritt die Behandlung der Grundform ein, dann ist es Zeit, zu Cubeben und Copaivabalsam seine Zuflucht zu nehmen.

3) Der erysipelatöse Tripper erfordert, wie alle Rothlaufformen, eine eigenthümliche Therapeutik, die darin besteht, dass man Tart. stibiat. gibt, um Erbrechen und Stühle zu erregen, und die Hautsecretion unterhält mit der Auflösung des Salmiaks mit Tart. stibiat. oder Essigammoniak. Oertlich verträgt er weder die Kälte, noch feuchtwarme Ueberschläge, denn das Erysipel kann sonst brandig werden, sondern trockene Wärme. Man legt ein mit Hollunderblüthen gefülltes Kissen, das man selbst mit etwas Campher bestreuen kann, auf die Genitalien. Zu gleicher Zeit empfiehlt man ein ruhiges Verhalten im Bette, und lässt die Hoden schwebend erhalten, durch ein unter das Scrotum gelegtes Kissen; denn diese Formen sind es, die gerne Ablagerungen auf den Hoden machen, und Epididymitis gonorrhoica erzeugen. Diese Form hat das Eigenthümliche, dass sie bei der angegebenen Behandlungsweise verschwindet, ohne dass man specifische Mittel nöthig hat, besonders wenn die Kranken im Bette bleiben, die Hautausdünstung abwarten, und man in der letzten Zeit die ausleerende Methode (Senna, Manna, Tamarinden) in Anwendung zieht.

Nebst dieser Hauptbehandlung nach den drei verschiedenen Formen sind noch einzelne Erscheinungen vorhanden, die eine bestimmte Therapeutik verlangen.

1) Die heftigen Erectionen, besonders zur nächtlichen Weile, bei der einfachen und entzündlichen Form. Am besten werden sie verhütet, wenn die Kranken entweder gar nichts essen, oder nur eine sehr leichte, aus etwas Suppe und Brod bestehende Mahlzeit zu sich nehmen, nicht in Federbetten, sondern auf Matratzen schlafen, sich nicht zu heiss bedecken, gegen Abend vor Schlafengehen ein Pulvis temperans aus Nitrum mit Weinsteinrahm, mit Zusatz kleiner Mengen Lactucarium oder Opium, oder das sogenannte Jesuitenpulver aus Nitrum, Campher mit etwas Opium nehmen; man hat auch das blausaure Zink gelobt. Gute Dienste thut auch das Trinkenlassen mancher Mineralwasser, z. B. das Fachinger mit Milch, oder bei andern, wo keine entzündliche Diathese vorhanden ist, mit Zusatz kleiner Mengen Wein. Hat man die Mineralwasser nicht natürlich, so bedient man sich künstlicher, z. B. der Auflösung des kohlensauern Natriums mit einer Pflanzensamenmilch.

2) Die Blutungen. Wenn die Blutungen aus der Harnröhre bei Tripper mässig sind, besonders am Ende einer heftigen Erection kommen, so sind sie eine wahre Crise, und dürfen nicht gestillt werden. Wenn aber das Blut längere Zeit und in einem Strome ausfliesst, und die Kranken Erscheinungen von Erschöpfung zeigen, dann muss die Blutung gestillt werden. Man hat Bougies, Druck auf die eingebrachten Kerzen, sogar Terpentinöl vorgeschlagen, allein Terpentin wirkt irritirend, und die Kranken werden ihn nicht vertragen. Es ist kein anderes Mittel übrig, als äusserlich die Kälte. Hier ist es, wo kalte Ueberschläge aus Wasser mit Essig, oder Eis und Schnee auf die Genitalien erlaubt sind (man hat, wo die Kranken durch die Blutung in Gefahr gerathen, die mögliche Bildung der Hodenentzündung, als eines geringern Uebels, nicht zu fürchten). Nebstdem Injectionen von Adstringentien in der Harnröhre, z. B. vom verdünnten Goulard'schen Wasser oder Alaunauflösung.

3) Harnverhaltung. Sie kommt nicht bloss bei entzündlichem Tripper, sondern zuweilen auch bei einfachem vor, und ist im letzten Falle rein spastisch, im ersten Symptom der Inflammation. Im ersten Falle sind daher Blutentleerungen indicirt, Anwendung von Blutegeln an die Genitalien, und in die Gegend der Prostata, im letztern Falle Narcotica, Opium, Blausäure, Lactucarium, innerlich und äusserlich narcotische Fomentationen. In beiden Fällen thut ausgezeichnete Dienste ein lauwarmes Bad, wo oft während des Bades der Harn abgeht. In manchen Fällen ist bei der spastischen Form Begiessen der Genitalien mit kaltem Wasser, worauf der Harn fliesst, zu empfehlen. Sollte auf die Anwendung des einen oder des andern Mittels in den beiden möglichen Fällen nicht bald Harn gelassen werden, im Gegentheile die Retention mehrere Stunden dauern, Erscheinungen von Aufreizung der Blase, oder gar die ersten Symptome von Cystitis kommen, dann muss man nicht lange Zeit verlieren, sondern die Paracentese der Blase durch den Mastdarm machen, wenn es nicht möglich ist, den Catheter durch die Harnröhre einzubringen.

4) Zu berücksichtigen ist die Phimose, Paraphimose und der consensuelle Bubo. Die Phimose ist bei Tripper unbedeutend, am stärksten ist sie bei der erysipelatösen Form, wo sie der Anwendung der trockenen Wärme meistens bald weicht. Eine Operation zu machen, ist nicht zu rathen, weil hier nicht der Grund vorhanden ist, wie bei Chanker, wo man die Vorhaut öffnen muss, um dem Geschwüre beizukommen. Die Paraphimose, der spanische Kragen, erzeugt sich manchmal bloss im Augenblicke der Erection, wenn zufällig die Vorhaut nach hinten gezogen ist, und hier werden die Mittel, welche die Phimose beseitigen, auch die Paraphimose heben; wo dieses aber nicht der Fall ist, wo sie fortdauert und zunimmt, und wo die Einschnürung Gangrän befürchten lässt, da muss man gleichfalls Blutegel, Scarificationen, Kälte versuchen; geht es darauf nicht, so mache man die Operation.

Von der Anwendung des Mercurs.

Es hat eine Zeit gegeben, es sind kaum 30 Jahre, wo der Glaube allgemein war, dass der Tripper eine dem Chanker ganz conforme Krankheit sei, eine reine Syphilis, und dass darnach sich allgemeine Lues entwickele, dass daher jeder Tripper, wie jedes Chankergeschwür durch Mercur behandelt werden müsse; ja viele gingen so weit, dass sie den Tripper rein wie Chanker behandelt wissen wollten und gar nichts Oertliches anwendeten, sondern so lange Mercur gaben, bis nach dem Gebrauche desselben der Tripper verschwindet; vorzüglich war dieses lange Zeit in England Mode. Die Erfahrung hat bewiesen, dass viele von den Trippern gar nicht syphilitisch sind, sondern

mehr einfache catarrhalische Formen, mehr Blennorrhoen mit Tripper verwechselt wurden, wo ohnediess Mercurialbehandlung eine unsinnige Behandlungsweise darstellt. Aber selbst bei syphilitischen Trippern ist Quecksilber nicht nöthig; denn bei regelmässigem Verlaufe der Krankheit tritt complete Gesundheit ein, ohne dass Nachkrankheiten erfolgen. Nur drei Fälle kennen wir, wo man nöthig hat, nach Tripper als Nachcur Quecksilber anzuwenden, und zwar in der Dämpfungscur von Montpellier:

1) Wo stagnirender Tripperschleim unter der Vorhaut Excoriationen gebildet hat, über deren Natur man nicht klar ist, und wo der Verdacht obwaltet, dass diese Excoriationen wahre Chankergeschwüre seien und sich Chankerseuche daraus bilden könne.

2) Wo ein Geschwür in der Harnröhre nach vorausgegangenem Tripper entstanden ist.

3) In jenem Falle, wo starke Hämorrhagien entstanden sind, besonders durch Einbringung von Instrumenten in die Harnröhre, durch Injectionen, oder wo der Tripper als trockener Tripper verlaufen ist.

Von der Behandlung der Abortivformen des Trippers.

Manchmal bekommt ein Individuum, das sich einer Ansteckung ausgesetzt hat, alle Erscheinungen der Gonorrhoe, die aber in ihrem ersten Stadium stehen bleibt: es ist Röthung der Lippen der Harnröhrenmündung zugegen, sie jucken und sondern eine kleine Menge mehr gummösen, eiweissähnlichen Schleimes ab, aber die Krankheit will sich nicht zu ihrem blennorrhoischen Stadium steigern. Es ist dieses eine der fatalsten Formen, die die Kranken sehr beängstigt, besonders da oft Erectionen da sind. Kalte Waschungen, Goulard'sches Wasser, ölig-schleimige Mittel, topische Blutentleerungen helfen alle nichts. Es bleibt nichts übrig, als den Tripper zur Entwickelung zu bringen; mit Einspritzungen von Seidelbastrindenabkochung, caustischem Ammonium, oder der Einspritzung der Abkochung des Capsicum in die Fossa navicularis kommt man gar nicht zum Ziele; am besten ist Inoculation des Trippers, und Schaffen einer completen Gonorrhoe, die man denn nach den auseinandergesetzten Regeln behandelt.

Zweite Gruppe.

Tripperresiduen.

Unter Tripperresiduen verstehen wir solche Krankheiten, wo der Tripper abgelaufen ist, aber gewisse Veränderungen in dem primär afficirten Gebilde, der Harnröhrenschleimhaut der Männer zurückbleiben. Diese Residuen des Trippers sind folgende:

1) Der Nachtripper — Gonorrhœa secundaria.
2) Die Harnröhrenverengerung — Strictura urethræ.
3) Das Geschwür der Harnröhre — Ulcus urethræ.

1. *Der Nachtripper. Gonorrhœa secundaria.*

Es lassen sich zwei Formen unterscheiden:

1) der irritable,
2) der torpide Nachtripper.

1) Bei'm irritabeln Nachtripper sind die Erscheinungen so: Kranke, die früher Tripper gehabt haben, bekommen einen Ausfluss aus der Harnröhre, indem die Blennorrhoe des Trippers nicht ganz aufhört, sondern sich nur ver-

ändert; an der Stelle des grünlichen Schleims fliesst eine mehr schleimige Materie aus, die nur wenig dunkel gefärbt ist, deren Consistenz, Farbe und Menge aber sich nach den äussern Einflüssen ändert; wenn die Kranken sich bewegen, erhitzen, etwas Reizendes geniessen, Caffe oder Wein trinken, wird der Ausfluss gleich stärker und dicker; wenn sie sich ruhig verhalten, eine strenge Diät führen, hört der Ausfluss momentan auf, oder wird wenigstens so unbedeutend, dass die Kranken in den Morgenstunden eine Verklebung in den Harnröhrenlippen wahrnehmen, und einige Flecken in den Kleidern. Derselbe Wechsel zeigt sich auch mit den brennenden Schmerzen. Wochen lang haben sie durchaus keine Beschwerde bei'm Harnlassen; wie sie aber ein Glas Wein, Caffe trinken, zeigt sich brennender Schmerz mehr oder minder heftig nach dem Verlaufe der Harnröhre, gleich schmerzhafte Erectionen. Hierzu kommen noch einige Erscheinungen, die sich auch bei der torpiden Form finden, dass die Harnröhrenmündung etwas angeschwollen, dunkel geröthet, empfindlich bei der äussern Berührung ist.

2) Torpider Nachtripper. Der Schleimausfluss aus der Harnröhre dauert ununterbrochen fort, mehr dick, zähe, grünlich gefärbt, wie er es am Ende des gewöhnlichen Trippers ist. Eben so ist in manchen Fällen das Brennen ganz verschwunden, die Kranken lassen den Harn ohne die geringste Beschwerde. Bei manchen zeigt sich mitunter etwas stechender Schmerz in der Fossa navicularis, aber nur vorübergehend.

Diagnose. Die Krankheit kann sehr leicht verwechselt werden; denn oft behandelt man Jahre lang die Kranken am Nachtripper, während sie eine Strictur der Harnröhre haben, oder an einer Anschwellung der Prostata (chronische Prostatitis) leiden. Daher muss man immer die Untersuchung der Harnröhre und des Dammes vornehmen, und darf sich nie durch die Aussage der Kranken, sie hätten Nachtripper, in der Diagnose leiten lassen. Bei Beiden, bei der Strictur sowohl als bei der Anschwellung der Prostata, findet sich zwar häufig auch Ausfluss, aber nur unbedeutend, und er ist mehr eiweissähnlich, nicht der dunkel gefärbte Schleim, wie bei torpidem Nachtripper; in beiden Fällen haben die Kranken Beschwerde bei'm Harnlassen, besonders anfangs, ehe der Harn anbricht: bei der Harnröhrenstrictur im Verlaufe der Harnröhre, bei Prostatitis mehr im Damme. Allein bei'm Nachtripper kommt man mit der Kerze ohne Hinderniss in die Blase, und höchstens zeigt sich in der Fossa navicularis einige Empfindlichkeit, so auch in der Nähe der Pars membranacea; aber man trifft kein absolutes Hinderniss. Wenn die Prostata indurirt ist, so sind die Schmerzen im Perinäum vermehrt bei'm Sitzen, vermehrt bei Stuhlausleerungen; die Kranken haben bedeutende, mit Krampf verbundene Harnbeschwerden, und die Untersuchung der Prostata durch den Damm sowohl als Mastdarm sichert die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich besonders gerne bei scrophulösen Individuen, wo die Scropheln entweder ausgebildet, oder in der Anlage vorhanden sind; bei Individuen, die an impetiginösen Krankheiten, an Herpes leiden; bei Individuen, die grosse Neigung zu catarrhalischen Affectionen zeigen; endlich bei solchen Kranken, die schon öfters Tripper gehabt haben.

Prognose. Wenn auch an sich die Krankheit nicht gefährlich und die Prognose daher günstig ist, so ist sie doch sehr ekelhaft. Allein auch abgesehen davon, so kann sie mit der Zeit auch schlimm werden; denn über kurz oder lang verursacht sie endlich Entartungen der Schleimhaut, Harnröhrenstricturen, oder die noch weit schlimmere Form der chronischen Induration der Prostata, besonders bei Hämorrhoidariern und Arthritikern, wobei die

Vergrösserung der Prostata so weit fortschreiten kann, dass die Hülfe der Kunst unmöglich wird und selbst der Tod erfolgt.

Therapeutik. Sie ist verschieden nach den zwei Formen. Bei der irritabeln Form ist es nöthig, zuerst reizmildernde Mittel anzuwenden; Adstringentia und heftig eingreifende Dinge sind nachtheilig. Die grosse Reizbarkeit der Geschlechtsorgane muss erst getilgt werden durch innere und äussere Mittel, und zwar durch Narcotica, innerlich Opium, blausaures Zink, Morphiumsalze, Aqua laurocerasi; örtliche Einspritzungen aus Aqua laurocerasi, Bäder und Bähungen mit aromatischen Aufgüssen, der Auflösung kleiner Mengen von wässerigem Opiumextract, was der Opiumtinctur vorzuziehen ist. Dabei müssen die Kranken eine entsprechende reizmildernde Diät befolgen: warme Bäder, vegetabilische Kost, keine reizende Getränke und Speisen u. dgl.; verliert sich der Ausfluss nicht darauf, so setzt man den Narcoticis die gelind zusammenziehenden Mittel hinzu. Dahin gehören Copaivabalsam in Verbindung mit Opium, das schwefelsaure Eisen und Chinaextract; äusserlich Lohbäder, Stahlbäder und Einspritzungen von Aqua laurocerasi mit Zusatz anfangs von gelinden vegetabilischen Adstringentien, z. B. bloss Rosenwasser, später der Auflösung der Ratanhia, Tormentilla, Weidenrindenextract, zuletzt kleiner Mengen der Auflösung des Alauns oder des Lapis divinus. Der torpide Tripper verlangt gleich innere Mittel, die specifisch auf die Schleimhaut der Harnröhre wirken. Oben an stehen und sehr zu empfehlen sind: Copaivabalsam und Cubebenpfeffer, anfangs in kleinen Gaben, z. B. den Copaivabalsam in 10—15 Tropfen in Zuckerwasser, oder wenn sie dieses nicht vertragen, in Wein; den Cubebenpfeffer zu ½ Scrp. steigend bis zu ½ Drch. Sehr gut ist die Verbindung beider in der Form von Pillen. Man kann freilich nicht von vorne herein bestimmen, welches Mittel dem Kranken am zuträglichsten ist; bei dem einen geht es schlimmer auf Copaivabalsam, aber Cubebenpfeffer hilft gleich; bei dem andern geht es auf Cubebenpfeffer allein nicht. Daraus geht die practische Regel hervor, dass, wenn man einige Zeit ein Mittel angewendet hat, ohne eine merkliche Veränderung der Krankheit zu bemerken, man auf das andere übergeht, oder beide mit einander combinirt. Die meisten Aerzte glauben, dass man wenigstens für den torpiden Nachtripper frei Injectionen machen dürfe, und dass keine nachtheiligen Folgen entstehen. Schönlein empfiehlt durchaus die Injectionen bei torpidem Tripper nicht; denn er sah keinen grossen Erfolg von denselben; bloss bei irritabelm Tripper, und hier erst dann, wenn die grosse Reizbarkeit durch Narcotica getilgt ist; aber auch die Metallsalze verwirft er, namentlich das essigsaure Blei gänzlich. Will man denn doch örtliche Mittel anwenden, so beschränke man sich auf die Anwendung der Bäder, der Halbbäder oder der rein örtlichen Bäder der Genitalien, in einer Abkochung der Eichenrinde oder in einer Auflösung der Globuli martiales, des Tags mehrmals ½—1 Stunde lang. Die Anwendung der Kälte und der kalten Injectionen ist sehr gefährlich, besonders wenn der Nachtripper schon Jahre lang bestanden hat; nicht bloss, dass darauf Inflammation entsteht, sondern oft kommt bei ältern Leuten nach dem Verschwinden des Ausflusses aus der Harnröhre Affection der Respirationsschleimhaut, Catarrhus suffocativus; in diesem Falle muss man dann durch reizende Mittel den Ausfluss wieder herstellen. Die Diät besteht in ganz guter, reichlicher Fleischnahrung, mehr festen Speisen; als Getränke dient rother Wein, gutes altes Bier.

2. *Die Harnröhrenverengerung. Strictura urethræ.*

Die Aerzte haben in neuern Zeiten alle Stricturen als einfache eigenthümliche Entartung der Harnröhre gesetzt, indem sie behaupteten, dass in dem

Zellgewebe, welches die Harnröhrenschleimhaut an das Corpus cavernosum der Harnröhre anklebt und befestigt, sich eine eigenthümliche atheromatöse Materie ablagert, wodurch die Schleimhaut wulstig in verschiedener Gestalt nach dem freien Raume in den Harnröhrencanal hineindrängt, und dieser dadurch verengert werde. Wenn auch diese Art der Strictur, welche wir die scirrhöse nennen, bei weitem die frequenteste ist, so sind zwei andere Arten dennoch nicht in Abrede zu stellen, die wir selbst sahen, und welche der alte Morgagni beschreibt: nämlich die Form, die auf polypösen Excrescenzen der Harnröhre beruht — die polypöse Harnröhrenstrictur. Wir sahen sie zwei Mal bei einem Wirthe, der daran zu Grunde ging, sahen sie in sehr reichlichem Masse und fast ganz hirnartig in der Pars membranacea der Harnröhre. Warum sollten auch polypöse Excrescenzen, die doch sonst in allen Schleimhäuten vorkommen, in der Harnröhrenschleimhaut fehlen? Endlich unterscheiden wir auch die spastische, convulsivische Form, die nicht mit materiellen Veränderungen verbunden ist, sondern die auf periodisch eintretenden krampfhaften Zusammenschnürungen beruht. Die allgemeinen Erscheinungen der Harnröhrenstrictur sind: kürzere oder längere Zeit nach abgelaufenem Tripper haben die Kranken Beschwerden bei'm Harnen, wobei der Strahl des Harnes theils in seiner Richtung, theils in seinem Durchmesser sich verändert, und nebstdem in der Mehrzahl der Fälle Veränderung in der Secretion der Schleimhaut vorhanden ist.

a) Spastische Harnröhrenstrictur.

Nachdem früherhin Tripper vorhanden war, bekommen die Kranken plötzlich, besonders wenn sie Caffe oder andere reizende Getränke zu sich nehmen, oft aber auch bloss nach einer leichten Verkältung, später ohne alle diese nachweisbaren Einflüsse, das Gefühl eines heftig zusammenschnürenden Schmerzes in der Harnröhre, in dem Augenblicke, wo sie den Harn lassen wollen. Der Harn fliesst nicht, sondern nach grosser, $1/4$ — $1/2$ Stunde dauernder Anstrengung erst tropfenweise, dann stossweise, bis er endlich im Strome fliesst, und zuletzt in einigen Tropfen nachtröpfelt. So schnell die Erscheinungen eingetreten sind, so schnell verschwinden sie wieder; anfangs dauern sie einen Tag lang, später werden sie länger, aber es treten Intervallen ein, wo die Kranken gar keine Beschwerde bei'm Harnlassen haben. Zu diesen Erscheinungen gesellt sich von Zeit zu Zeit Ausfluss von Schleim aus der Harnröhre, der alle Erscheinungen der Gonorrhœa secundaria irritabilis hat. Immer aber muss man die Untersuchung der Harnröhre vornehmen; denn diese allein kann Aufschluss geben. Bei der Untersuchung mittelst Bougien findet man oft nichts; es gibt Zeiten, wo man mit der Bougie, besonders wenn man die Vorsicht gebraucht hat, sie mit Opiatsalbe zu überstreichen, ohne Hinderniss bis in die Blase gelangen kann; zu anderer Zeit, namentlich wenn die Kranken ihre spastischen Erscheinungen haben, findet man, wenn man mit der Sonde eingeht, an irgend einer Stelle der Harnröhre einen Widerstand, der aber nur momentan ist; denn ruht man einige Minuten, und versucht dann die Kerze weiter zu bringen, so gelingt es, sie durchzuschieben, und so wird man 2 — 3 Mal einen Aufenthalt finden, bis man endlich in die Blase gelangt, besonders wenn man die Kranken in ein Bad setzt. Zu dieser Krankheit gesellt sich häufig Neuralgia gonorrhoica, Anfälle von heftigem Schmerze, die genau dem Plexus spermaticus entlang gehen, wobei oft der Hoden krampfhaft nach oben gezogen wird, vorzüglich gegen Abend, und zwar zur nächtlichen Weile, mit deren Eintritt spastische Erscheinungen in der Harnröhre zugegen sind. Während des Trippers selbst kommt diese momentane Retention des Harnes durch krampfhafte Zusammenschnürungen der Harnröhre vor.

b) *Urostenosis, Gonorrhœa scirrhosa.*

Diese Form kommt am häufigsten vor, und ist in der neuesten Zeit ein Gegenstand mannigfacher Untersuchungen durch Rust, Hunter, Ducamp und Lallemand geworden.

Anfangs sind die Erscheinungen gleichfalls sehr mässig und langsam sich entwickelnd, so dass es meist mehrere Jahre dauert, bis die Kranken auf ihren Zustand aufmerksam werden. Zuerst bemerken die Kranken, dass der Harn nicht gleich, wenn sie den Drang dazu haben, ausbrechen will, sondern dass es einige Anstrengung verlangt, bis sie harnen können; zu ihrem Schrecken bemerken sie dann oft, dass der Strahl des Harns nicht in gleicher Linie mit der Harnröhrenmündung ausgeht, sondern quer, oft doppelt gespalten; ferner, dass der Harnstrahl nicht mehr die Dicke hat, wie früher im gesunden Zustande. Wenn der Harn geflossen ist, kommt wieder Retention, so dass die Partie des zuletzt ausgehenden Harns in Absätzen gelassen wird; bei längerer Dauer tröpfelt er ab, und zuletzt entsteht förmliche Retention. Dazu kommt alienirte Secretion der Schleimhaut, von Zeit zu Zeit fliesst Schleim aus der Harnröhre, oft in so bedeutender Menge, dass es aussieht, als hätten die Kranken einen wahren Nachtripper. Wenn man mit der Bougie (mit einem Metallcatheter richtet man nichts aus) eine Strecke in der Harnröhre ohne Hinderniss zurückgelegt hat (denn selten, dass die Strictur zwischen der Harnröhrenmündung und der Fossa navicularis liegt, in der Mehrzahl der Fälle befindet sie sich im zweiten Drittheile der Harnröhre, und namentlich mehr nach hinten gegen die Prostata), so stösst man plötzlich auf einen Widerstand; hier haben auch bei der Berührung die Kranken eine mehr oder minder schmerzhafte Sensation; wenn man auch versucht, mit der gröbern Kerze in verschiedenen Richtungen durchzukommen, so will es nicht gelingen, oder bei angewandter Gewalt kömmt Blutung; nimmt man aber eine gewöhnliche Darmsaite, die hinlänglich Raum hat, sich zu bewegen, so gelingt es zuweilen, die offene Stelle zu finden, und dann kommt man darüber hinweg, ohne aber weit vordringen zu können. Zieht man die biegsame Darmsaite aus, so zeigt sich häufig an ihr ein Winkel oder eine Krümmung, welche die Richtung des Canals, der durch die scirrhöse Stelle hervorgebracht worden ist, angibt. Noch besser bedient man sich der Explorationssonde von Ducamp, um sich theils über die Lage, theils über die Form der Strictur ein treues Bild zu verschaffen. Liegt die Strictur an einem Theile der Harnröhre, der frei ist, nicht vom Scrotum oder der Prostata bedeckt wird, so ist es nicht selten, dass man, wenn man die Kerze eingebracht hat und fortschiebt, die Strictur schon durch die Bedeckungen von aussen hindurch fühlen kann.

c) *Polypöse Harnröhrenstrictur.*

Sie ist schwieriger zu erkennen. Die alten Aerzte waren der Meinung, dass alle Stricturen auf polypösen Excrescenzen, oder auf sogenannten Fleischwarzen, Carunkelbildung, beruhen, bis erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts diese Lehre über den Haufen geworfen wurde, und nur die spastische und endlich die scirrhöse Form an die Tagesordnung kam, so dass viele Aerzte jetzt die Existenz dieser Form läugnen. Es ist unbegreiflich, wie man solche Thatsachen, die die Autorität eines Morgagni für sich haben, verwerfen, wie man an der Existenz dieser Form zweifeln kann. Es scheint, dass diese polypösen Auswüchse immer in der Pars membranacea der Harnröhre sich befinden; die Erscheinungen sind daher gleich mit ungeheurer Heftigkeit hervortretend, die Kranken haben grossen Drang zum Harnlassen, mit der Unmöglichkeit, oft

auch nur einen Tropfen auszuleeren. Bei der Untersuchung zeigt sich, wenn man an die Pars membranacea kommt, wohl das Hinderniss, was, wenn man mit Gewalt weiter geht, leicht Blutungen erregt; dagegen vermisst man alle Erscheinungen der Anschwellung der Prostata, womit die Krankheit verwechselt werden könnte.

Prognose. Ausgänge. Harnröhrenstricturen gehören unter die schlimmsten Nachkrankheiten des Trippers, und geben häufig Veranlassung zu einem tödtlichen Ausgange. Dieser tödtliche Ausgang wird entweder rasch dadurch bewirkt, dass gänzliche Harnverhaltung eintritt, und in Folge davon endlich Cystitis sich bildet, die schnell in Blasengangrän übergeht; zuweilen sucht die Natur eine Art von Heilung einzuleiten, indem jenseits der Strictur sich Entzündung der Harnröhre bildet, die in Eiterung übergeht, wodurch Harninfiltrationen entstehen, die endlich nach aussen sich öffnen, und so Harnfisteln erzeugen. Gut ist es, wenn diese am Penis sind, aber gewöhnlich sind sie weit hinten im Perinäum, ja oft an der innern Schenkelfläche, und machen verschiedene Winkel, wo man bei ihrer Behandlung dann auf grosse Schwierigkeiten stösst.

Therapeutik. Sie ist abändernd nach den verschiedenen Formen:

a) Bei der spastischen Form sind die rein dynamischen Mittel wohl hinlänglich; man macht daher den Versuch mit Narcoticis, Opium, Semen Lycopodii, theils innerlich, theils äusserlich als Fomentationen und Injectionen, und in Bädern. Diese Methode wird aber nur eine momentane Hülfe bewirken. Will man aber eine radicale Hülfe herbeiführen, so bieten sich zwei Wege dar: entweder Einbringen und Tragenlassen einer Kerze, die man, um die krankhafte Reizbarkeit der Harnröhre abzustumpfen, mit Bilsenkrautöl oder Belladonnaextract überstreicht; oder man sucht von Neuem, um den pathologischen Reiz zu beseitigen, einen künstlichen Tripper zu erregen, weniger durch Injectionen von Daphne- oder Capsicumabkochung, mehr durch Inoculation des Trippers. Dort, wo mit der spastischen Strictur gleichzeitig die Neuralgia gonorrhoica des Plexus spermaticus verbunden ist, ist in jedem Falle die Inoculation jedem andern Mittel vorzuziehen.

b) Bei der scirrhösen Form herrscht grosser Widerspruch über die einzuschlagende Methode. Zuerst hat man die sogenannten dynamisch wirkenden Mittel vorgeschlagen, z. B. Sydenham's Rath: Quecksilberdämpfe in die Harnröhre einstreichen zu lassen. Man sieht, dass der alte Sydenham, den man in der neuern Zeit bei der Cholera (respective deren Behandlung mit Hühnerbrühe) wieder vorgesucht hat, auch ein Mensch war, und Vorschläge in Krankheiten macht, über die ein neuerer Arzt lachen muss. Von dieser dynamischen Behandlung des Sydenham, so wie von der in der neuern Zeit vorgeschlagenen Behandlung mittelst grosser Gaben Salmiaks, die man auch gegen Strictur des Mastdarms in Anwendung gebracht hat, ist man zurückgekommen, und hat, durch Erfahrung belehrt, eingesehen, dass die sogenannte dynamische Behandlung der Harnröhrenstrictur ein Unsinn sei.

Eine andere Methode besteht in mechanischen Einwirkungen, in einfacher Dilatation; sie schreibt sich schon aus der Mitte des 16. Jahrhunderts. Anfangs waren die Mittel sehr roh, und zum Theil bestehen noch im Volke solche Mittel, namentlich bei Veterinarärzten; das Einlegen eines Stabes von Fenchel, der Stibites von Coriander u. s. w. erwarben sich bei den Alten grossen Ruhm. Frühzeitig kam man auf die Anwendung der biegsamen Metalle — Bleisonden, später auf Pflastermassen, die namentlich aus Mercurialpflaster bereitet waren, bis in der letzten Zeit, in den 70. Jahren, die Auflösung des Kautschuk in Terpentin, womit man Sonden überstrich, eingeführt wurde. Seit dieser Zeit bedient man sich der elastischen Sonden zum Behufe der Stric-

tur; wo sie einmal einen hohen Grad erreicht hat, kommt man damit nicht durch die verengerte Stelle hindurch, besonders wenn man sich vorstellt, dass die Oeffnung, welche die Strictur offen lässt, keineswegs gerade in der Mittel-axe des Harnröhrencanales, sondern oft ganz gegen den Rand hin liegt, so findet man auch mit einer elastischen Sonde die Oeffnung nicht; anderseits, wenn man selbst hineinkommen und die elastische Sonde einführen kann, so ist diese Behandlung immer nur eine palliative; denn die Verengerung beruht auf der Bildung der eigenthümlichen Massen in der Harnröhre, die zwar comprimirt werden können, und so den Harnröhrencanal wohl momentan erweitern, aber wie das Dilatatorium entfernt wird, wird die Stelle wieder zuwachsen, selbst wenn es Jahre lang getragen wurde. Zudem ist diese Behandlung sehr langwierig; denn es bedarf wenigstens einiger Monate, wenn man es zu einem gewissen Puncte bringen will. Endlich ist das Einbringen des Catheters mit ziemlicher Mühe verbunden, und ihn liegen zu lassen, ist eine missliche Sache, denn die Kranken vertragen ihn nicht; will man ihn liegen lassen, so geschieht es nicht selten, dass sich Incrustationen von dem daran ausfliessenden Harne bilden, ja dass selbst der Catheter durch die ausgehauchte feine Wärme von 30 Grd. R. und durch die ätzende Beschaffenheit des ausfliessenden Harnes corrodirt wird, so dass man ihn ausziehen muss, und wohl dem Kranken, wenn dieses Ausziehen gelingt; denn oft bleiben corrodirte Stücke in der Harnröhre zurück, fallen selbst in die Harnblase und geben Veranlassung zur Bildung von Blasensteinen.

Chemische Methode. Der alte Hunter war der Erste, der das Aetzmittel bei der Harnröhrenstrictur vorgeschlagen hat; einige Fälle haben sich aber bei ihm selbst, andere bei andern Aerzten zugetragen, die unglücklich ausfielen und die Methode in grossen Verruf brachten, denn sie war auch zu roh, indem er das Mittel auf gut Glück anwandte, und nicht genau wusste, in welcher Entfernung, von welcher Ausdehnung und Beschaffenheit die Verengerung war. Da geschah es denn einige Mal, dass er die gesunden Theile angriff, fürchterliche Entzündung erregte, dass Harnverhaltung eintrat, und den Tod zur Folge hatte, bis endlich vor 10 Jahren Ducamp diese Methode hervorsuchte, mit Lallemand in Montpellier sie verbesserte, so dass sie jetzt als die sicherste allgemein angenommen wird. Man ermittelt zuerst die Lage, wo die Harnröhrenstrictur sich befindet, und zwar mittelst einer graduirten Sonde (Explorationssonde), die in Zolle und Linien getheilt ist, so dass man genau weiss, in wie weiter Entfernung von der Harnröhrenmündung die Strictur gelegen ist. Neben dieser Sonde bedient sich Ducamp noch einer hohlen Sonde, in der sich noch eine andere bewegt, an deren Spitze eine ausgeschmolzene, aus Wachs, Talg und ähnlichen weichen Substanzen bereitete Masse befestigt ist, um sich einen Abdruck von der Lage der Oeffnung der Strictur zu verschaffen — ein Verfahren, das viele Fertigkeit verlangt, mühevoll ist, und auch nicht immer gelingt, so dass dieser vorbereitete Act von den meisten Aerzten wieder aufgegeben worden ist. Nachdem nun bloss durch die Sonde die Lage der Strictur und ihre Gestalt ausgemittelt worden ist, wird das Cauterium angewendet, am besten Höllenstein. Ducamp erfand hierzu einen Träger aus Platin, in welchem das Cauterium verborgen liegt. Wie man an die Strictur kömmt, wird das Cauterium vorgestossen, mit der Strictur einige Minuten in Berührung gebracht, dann zurückgezogen und die ganze Sonde entfernt. Einige haben den Rath gegeben, gleich darauf Einspritzungen von Milch in die Harnröhre zu machen, was unnöthig ist. Es entsteht meistentheils eine leichte Entzündung, und darin liegt ein Hauptsymptom zur Besserung der Heftigkeit der Cauterisation; wird sie zu heftig, so besänftige man sie durch äusserliche topische Mittel. Wie oft man dieses Ver-

fahren anwenden muss, richtet sich nach der Grösse der Strictur; denn oft liegen 2—3 Stricturen neben einander, die alle auf diese Weise behandelt werden müssen; selten, dass es mit 2 — 3maliger Cauterisation abgethan ist, oft muss man sie 6 — 7 Mal wiederholen. Die Wiederholung wird dadurch bestimmt, dass die Untersuchung des Theils den abgestossenen Schorf und eine neu entstandene Stelle nachweis't, wo früher geätzt ward. Nun wendet man die Dilatationssonde an, welche nach der Beschaffenheit der Harnröhre bauchig, und zuletzt elastisch ist. Neben dieser Behandlung ist es nöthig, die Entleerung des Harns vorzunehmen. Es kommen zuweilen Fälle vor, wo die Strictur schon so lange bestanden hat, dass totale Harnverhaltung eintritt; hier ist nichts übrig, als die Paracentese der Blase zu machen, am besten durch den Mastdarm. Die Behandlung der in der Folge eintretenden Harnfistel gehört in die Chirurgie.

3. *Das Geschwür der Harnröhre.*

Während die alten Aerzte glaubten, der Tripper beruhe auf einem Geschwüre, es liege ihm eine geschwürige Entartung der Harnröhrenschleimhaut zu Grunde, eine Behauptung, die hinlänglich für grundlos erklärt worden ist, so haben die neuern behauptet, es kämen nie Geschwüre vor. Wahr ist es, sie sind selten, aber doch sahen wir sie mehrmals, und zwar in einem sehr hohen Grade. Die Erscheinungen, welche das Geschwür in der Harnröhre als Nachkrankheit des Trippers bezeichnen, sind: Es ist entzündlicher Tripper vorausgegangen, oder ein Tripper, in dessen Verlaufe heftige Blutungen aus der Harnröhre erfolgten, oder endlich, wo durch Einbringen von scharfen Instrumenten, z. B. Spritzen mit einem scharfen Schnabel, Verletzungen hervorgegangen sind; der Ausfluss hört nie ganz auf, obgleich nur in kleiner Menge, so dass oft nur in den Morgenstunden etwas ausgeflossene Flüssigkeit an den Lippen der Harnröhrenmündung hängt; was ausfliesst, ist mehr purulent; nicht selten sind selbst in diesen kleinen Mengen von ausfliessendem Eiter kleine Streifen von Blut, oder es ist eine ganz mit Blut roth oder braun tingirte Flüssigkeit. Die Kranken haben bei'm Harnlassen, wenn der Harnstrahl die exulcerirte Stelle berührt, einen heftigen, stechenden Schmerz, ja nicht selten krampfhafte Zusammenschnürungen, und tropfenweisen, stossweisen Abgang des Urins, bis er dann im Strome fliesst, und lange, nachdem der Harn gelassen ist, haben die Kranken noch immer dieses brennende Gefühl an einer bestimmten Stelle der Harnröhre; nicht selten, dass, ehe der Harnstrahl fliesst, vor demselben eine kleine Menge vorgetrieben wird, und dann erst der Eiter nachkommt. Wo die Exulceration bis auf die Blase geht, ist der Eiter auch noch im Harne enthalten, daher der Harn trüb ist, und sich bei'm Stehen in 2 Theile scheidet, in einen rein eiterigen Bodensatz und eine darüberstehende helle Flüssigkeit. Geht man bei der Untersuchung mittelst einer Kerze aus elastischem Gummi, die mit Opiatsalbe oder Fett bestrichen ist, in die Harnröhre, und schreitet gegen die Blase vor, so stösst man auf die Stelle, wo die Kranken bei der Berührung mit der Sonde einen sehr heftigen, stechenden Schmerz empfinden, und liegt diese Stelle an der untern Seite der Harnröhre, so kann man das Geschwür selbst von aussen hindurchfühlen; drückt man aussen und berührt zugleich die Stelle mit der Sonde, so wird der Schmerz empfindlicher; zieht man die Sonde zurück, so zeigt sich vorne, wenn sie gespalten ist, eine kleine Menge mit Blut gefärbten Eiters. Zuweilen sitzt das Geschwür so weit vorne in der Harnröhre, dass man bei Kranken mit weit gespaltener Harnröhrenmündung den flammig rothen Rand des Geschwüres sehen kann. Wo die Harnblase mit in die geschwürige Degeneration gezogen ist,

fehlt das Fieber nie, es ist dann Hectica mit ungeheurer Abmagerung verbunden, wie bei der Blasenphthise. Merkwürdig ist es, dass diese Geschwürbildung so lange Zeit auf einen kleinen Raum eingeschränkt bleibt, und dass diese Geschwüre, die offenbar rein syphilitischer Natur sind, so selten später die allgemeine Lues nach sich ziehen, vorzüglich bei Männern, während bei Frauen mit Geschwüren in der Scheide nach Leucorrhoe bald secundäre Syphilis folgt.

Prognose. Das Geschwür in der Harnröhre, welches leicht mit Nachtripper verwechselt werden kann, gehört unter die schlimmsten Nachkrankheiten, und die Heilung gelingt sehr schwer. Dort, wo das Geschwür in der Tiefe sitzt, oder wo schon geschwürige Degeneration in den Blasenwandungen zugegen ist, hectisches Fieber, Abmagerung eintritt, ist der Zustand mehr als verzweifelnd.

Therapeutik. Man hat verschiedene Mittel vorgeschlagen, ja von der syphlitischen Natur der Krankheit ausgehend, hat man sogar, wie bei der Behandlung des primären Chankers, darauf gedrungen, ohne alle örtliche Behandlung bloss innerlich Quecksilber zu geben; eine Behauptung, die höchst verwerflich ist, denn örtliche Behandlung allein ist es, welche die Kranken heilen kann. Leichter ist es freilich, wenn das Geschwür vorne sitzt, zwischen der Mündung und der Fossa navicularis; denn hier kann man unmittelbar beikommen durch Einbringen von Charpiebäuschchen, Bourdonnet's, welche man mit den Mitteln bestreicht, die das Geschwür zur Heilung bringen sollen. Sitzt es tiefer, so hat man zu dem Ende verschiedene Sonden erfunden, insbesondere Girtanner, Hecker und Andere, die sogenannten zerfliessenden Sonden (aus zusammengewickelten dünnen Leinwandstreifen, die mit Quecksilberpflastermasse getränkt waren, bestehend), Vorschläge, die sich als unstatthaft bewiesen haben. Die Mittel, welche zum Einspritzen empfohlen, sind zuerst Narcotica, z. B. Kirschlorbeerwasser, Auflösung des wässerigen Opiumextracts in Eibisch- oder Malvenabsud, alle 1—2 Stunden eine Injection, Oleum hyosciami mit Opium abgerieben, und Charpie auf die Stelle gelegt, bis die grosse Reizbarkeit sich gestillt hat. Erst dann Adstringentia, und zwar mit den gelindesten, z. B. Rosenwasser, beginnend, bis zur Abkochung der Tormentilla mit Ratanhia, und endlich zum Lapis divinus, Alaun und schwefelsauerm Eisen, immer aber mit Zusatz von Narcoticis; wo man beikommen kann, nimmt man zu diesen Mitteln in Salbenform seine Zuflucht. Dabei müssen die Theile streng gegen Reize geschützt werden; Reiten, Coitus, langes Sitzen sind nachtheilig. Als Getränke Schleim, wässeriges Getränke, nichts, was einen scharfen Urin bewirkt, daher keinen Wein, keine Mittel, welche Diurese bewirken. Endlich blande Diät, und wo Fieber zugegen ist, Malzbäder, vegetabilische Kost, oder die Milchcur.

Dritte Gruppe.

Trippermetastasen.

1) Entzündung des Hodens.
2) Entzündung der Prostata.
3) Entzündung des Mastdarms.
4) Entzündung der Nasenschleimhaut.
5) Entzündung des Auges.

Streng, im Sinne der Schule, das Wort »Metastase« genommen, sind diese verschiedenen Formen allerdings keine Metastasen; denn nicht immer ist es

der Fall, dass der Krankheitsprocess auf der eigenthümlich afficirten Stelle — Harnröhrenschleimhaut aufhört, wenn die neue anderweitige Form sich entwickelt; aber das ist immer der Fall, dass wenigstens die Affection an der ursprünglichen Stelle gemindert wird, wenn auch nicht ganz verschwindet.

1. *Epididymitis gonorrhoica.*

Die entzündliche Affection des Hodens ist bei weitem die frequenteste Tripper-metastase. In manchen Jahreszeiten kommt sie epidemisch vor, und fast alle Individuen, die um diese Zeit von Tripper befallen werden, bekommen Hodengeschwulst. Oft bedarf es dann nur der unbedeutendsten Veranlassung, leichter Verkältung, Aussetzen einer Zugluft, z. B. bei'm Harnlassen auf der Strasse, um sogleich die Epididymitis hervorzurufen, während zu einer andern Zeit Tripperkranke der Einwirkung der intensivsten Schädlichkeiten sich aussetzen, ohne dass sich desswegen Hodengeschwulst bildet. Auch sind gewisse gewaltsame Eingriffe Veranlassung gebend, z. B. Einspritzungen von Adstringentien; in neuerer Zeit bildet sie sich eben so häufig durch den unvorsichtigen Gebrauch der Cubeben.

Erscheinungen. Der Ausfluss hört entweder auf ein Mal auf, und alle Schmerzen, alle Erscheinungen in der Harnröhre schwinden, oder mindern sich wenigstens ausserordentlich, dagegen schwillt auf ein Mal der Kopf des Nebenhodens an, und von hier aus verbreitet sich die Geschwulst nach dem Laufe des Schwanzes des Nebenhodens, und geht auf den eigentlichen Hoden über. Dieser Ausgang und diese Verbreitung ist als etwas Diagnostisches von den übrigen Orchitisformen anzusehen. Die Anschwellung aber und die Fortschreitung auf den Hoden geschieht sehr rasch; dabei haben die Kranken, wenn sie dem Gewichte des Hodens nachgeben, einen heftig spannenden Schmerz längs des Samenstranges; der Hoden zieht sich krampfhaft gegen den Bauchring an, und die Affection geht schnell an das Peritonäum. Immer ist es nur ein Hoden, der von Metastase getroffen wird, häufiger der rechte, seltener der linke; mit der Geschwulst des Hodens wird auch die äussere Haut des Hodensacks ausgedehnt, verliert ihre Runzeln, wird glatt und schmerzhaft. Selten sind Fiebererscheinungen damit verbunden; nur bei kräftigen, blutreichen Individuen, wo heftig reizende Mittel angewendet worden sind, wo die Entzündung sich durch den Bauchring in die Bauchhöhle verbreitet, kommt auch Fieber und Erscheinungen von Peritonitis vor.

Die Krankheit verläuft sehr rasch, so dass man bei richtiger Behandlung oft in wenigen Tagen ihrer Herr wird, wobei auch bei der besten Behandlung der Kopf des Nebenhodens immer sich geschwollen, verhärtet und empfindlich zeigt. Vernachlässigt aber hat sie höchst nachtheilige Folgen: es bildet sich Induration des Hodens, der Hoden fühlt sich hart an, die Kranken bekommen stechenden Schmerz, der Hode wird ungleich, höckerig, es bildet sich Sarcocele aus, die endlich in wahren Krebs übergeht, oder wo das nicht der Fall ist, bildet sich der Hoden in eine eigenthümliche speckähnliche Masse um, und wird Keim für die sich entwickelnden Tripperscropheln. Man hat auch von Eiterung als Ausgang der Epididymitis gesprochen. Schönlein sah sie nie und bezweifelt die Möglichkeit.

Prognose. Die Krankheit an sich ist nicht gefährlich, und lässt sich bei einer etwas richtigen Behandlung leicht beseitigen, aber vernachlässigt und schlecht behandelt, kann sie zu organischen Fehlern Veranlassung geben, die nicht bloss Exstirpation des Hodens verlangen, sondern sie können auch den Keim zu einer tödtlichen, der Kunst unzugänglichen Form, wie die Tripper-

scropheln, legen. Jene chronische Form, wo die Geschwulst nicht so bedeutend ist, aber wo nach dem Verlaufe des Samenstranges sich eine knotige Härte zeigt, die bis zu dem Annulus abdominalis geht, ist die schlimmste.

Therapeutik. Man muss die Kranken sogleich zu Bette legen und den Hoden suspendiren lassen, indem man ein Kissen oder zusammengelegte Leinwand unterlegt; man setzt dann nach dem Verlaufe des Samenstranges eine Partie Blutegel, die man reichlich ausbluten lässt, bedeckt die Genitalien, nicht bloss den Hoden, sondern auch den Penis mit grossen Cataplasmen aus erweichenden Kräutern oder Leinsamenmehl mit Zusatz von Cicuten- oder Bilsenkraut. In der Regel zeigt sich nach 12 — 24 Stunden der Ausfluss wieder, und in demselben Verhältnisse, als sich der Ausfluss wieder einstellt, sinkt der Hode zusammen, bloss mit Zurückbleibung von etwas Anschwellung am Kopfe des Nebenhodens. Zuweilen ist es nöthig, wenn nach der ersten Blutentleerung die Geschwulst nicht zusammensinkt, besonders wenn die Entzündung sich gegen die Bauchhöhle verbreitet, die Blutentleerung zu wiederholen, ja ausnahmsweise bei Fortpflanzung der Entzündung auf das Peritonäum eine Aderlässe zu machen; dabei streng antiphlogistische Diät, bloss antiphlogistische Kost, lauwarmes, kühlendes Getränke. Wo die Form in chronische übergegangen, und besonders die Anschwellung des Samenstranges zugegen ist, wo man fürchten muss, dass es zur Bildung von Sarcocele kommt, oder der erste Keim zu den Tripperscropheln sich zeigt, ist nichts übrig, als der Versuch, den Tripper auf der früher befallenen Schleimhaut wieder hervorzurufen, aber nicht durch Injectionen, sondern durch Inoculation des Trippers; nach dem Verlaufe des Samenstranges Blutegel zu setzen, ein Suspensorium, das mit Schwanenfell ausgefüttert ist, tragen zu lassen, um den Hoden in erhöhter Temperatur zu erhalten, den Kranken einer Entziehungs- und Hungercur zu unterwerfen, und während dessen kleine Gaben von Baryta muriatica und Antimonium zu reichen. Sollte es zu Sarcocele oder Tripperscropheln gekommen sein, so ist eine Restitutio ad integrum nicht mehr möglich; aber die Castration ist sehr gefährlich, und schnell verbreitet sich die Krankheit dann nach innen. Besser ist es dann, ein palliatives Heilverfahren einzuschlagen, als durch eine wahre charlatanähnliche Behandlung den Kranken zu tödten. Will aber doch der Kranke operirt werden, so wird man gut thun, die Wunde als eine Fontanelle offen zu halten, was noch die einzige Hoffnung gewährt, dass durch diese Art von Ableitung die Entwickelung von Afterproductionen in der Bauchhöhle aufgehalten und der sichere Tod verhütet werden kann.

2. *Prostatitis gonorrhoica.*

Es gibt zwei Formen, die acute und die chronische Prostatitis; beide sind durch die Schnelligkeit ihrer Entwickelung, durch die Heftigkeit der Symptome, oder durch den Mangel, oder die Gegenwart der allgemeinen Reaction unterschieden.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen gerade im Perinäum einen heftig brennenden Schmerz, zu gleicher Zeit treibt sich dasselbe etwas auf, die Kranken können nicht mehr sitzen, ohne Schmerz zu empfinden. Druck auf den Darm vermehrt den Schmerz. Die Kranken haben Beschwerde bei'm Harnlassen, indem die angeschwollene Prostata die Harnröhre comprimirt und dem Durchgange des Harns ein Hinderniss entgegensetzt, was manchmal bloss Strangurie, manchmal auch Ischurie verursachte. Geht man mit dem Catheter ein, so stösst man auf kein Hinderniss bis auf die Pars membranacea, wo sie zwiebelförmig von der Prostata umgeben wird, ein Hinderniss, das in man-

chen Fällen nicht mehr überwunden werden kann. Ferner Schmerz bei Stuhlausleerungen, indem die angeschwollene Prostata die vordere Wand des Mastdarms comprimirt. Sind die Fäces hart, so haben sie von der angeschwollenen Prostata deutlich einen Eindruck, noch deutlicher wird es, wenn man den Finger einbringt, wo man an der vordern Mastdarmwand die angeschwollene Prostata deutlicher fühlt. Wird dieser Druck auf die Harnröhre so bedeutend, dass Harnverhaltung eintritt, dann dehnt sich auch die Blase aus, und schafft man nicht Hülfe, so kommen consensuelle Erscheinungen, Brechneigung, wirkliches Erbrechen vor. Bei der acuten Form gesellt sich Fieber dazu, das bald erethisch, bald entzündlich ist; bei der chronischen Form fehlt das Fieber ganz. Die acute Prostatitis ist bei inflammatorischem Tripper, zuweilen gleichzeitig mit diesem bestehend, häufiger aber nach Aufhören des Tripperausflusses. Die acute Form ist seltener, und oft schwer erkennbar; wenn Individuen vorkommen, die früher an Tripper gelitten haben, und jetzt über Harnbeschwerden klagen, muss man genau die Prostata untersuchen; denn häufig findet man dieses Organ ergriffen, während vielleicht frühere Aerzte den Grund des Uebels in ganz andern Theilen suchten, und doch ist die Untersuchung der Prostata sehr leicht. Die Fälle sind nicht selten, dass Degenerationen der Vorsteherdrüse erst Jahre lang nach einem Tripper sich erzeugen; besonders bei Personen mit Anlage zu Hämorrhoiden oder wirklichen Hämorrhoiden findet man zuweilen erst nach 12, 16 — 20 Jahren, erst nachdem sie in die Periode der Decrepidität eintreten, Degeneration der Prostata.

P r o g n o s e. Die acute Form ist die günstigste, schlimmer ist die chronische Form; diese ist es insbesondere, die, mit anderweitigen Dyscrasien, mit Herpes, mit Hämorrhoidalaffection zusammentretend, zu scirrhöser Entartung und Carcinom Veranlassung gibt, die in der Regel tödtlich ausfällt. Auch die Prostatitis acuta soll in Eiterung übergehen; Schönlein sah diesen Ausgang nie. Es soll sich zuweilen nach innen der Abscess bilden, und durch die Harnröhre, zuweilen aber auch nach aussen im Perinäum sich öffnen. Schlimm ist es, wenn totale Harnverhaltung und Ausdehnung der Blase eintritt; denn Schönlein sah selbst bei Paracentese der Blase keinen Harn mehr ausfliessen, und die Kranken sterben.

T h e r a p e u t i k. Bei der acuten Form muss man rasch antiphlogistisch verfahren, selbst eine Aderlässe machen, und am Damme und Mastdarm reichlich topische Blutentleerungen vornehmen; Ruhe, die Kranken dürfen nicht sitzen, reiten, sondern müssen in der horizontalen oder Seitenlage bleiben: Ueberschläge von erweichenden Kräutern mit Cicuta, Einreibungen von Quecksilbersalbe, und Fortsetzung der topischen Blutentleerungen, so lange, bis die letzten Erscheinungen von Anschwellungen verschwunden sind. Bei der chronischen Prostatitis ist es nicht nöthig, allgemein Blut zu entleeren, aber topisch alle 10 — 14 Tage. Zu Einreibungen empfiehlt sich die Verbindung aus Jod und Quecksilber (jodinsaures Quecksilber) mit Narcoticis in den Damm, oder auch auf ein Bourdonnet gestrichen in den Mastdarm gebracht; strenge Entziehungs- und Hungercur, aber innerlich kein Quecksilber. Wohl ist es gut, Bäder zu gebrauchen, die der Ordnung der salinisch auflösenden angehören, Carlsbad, insbesondere Kissingen, wegen seines kleinen Gehaltes an Jod und Brom, noch besser die Salinen von Nauheim und Türkheim. Harnverhaltung muss gleich frühzeitig durch Einbringen des Catheters gehoben werden. In neuester Zeit will man mit Glück bei Affection des mittlern Lappens der Prostata, wenn dieser bedeutend nach innen drückt, mit einem Stilet eingedrungen sein, und im Augenblicke, wo er den Durchgang hemmte, ohne weiteres durch-

gestossen haben, wodurch der Lappen zusammenfällt und der Kranke eine bedeutende Erleichterung fühlt. Ueberhaupt möchte bei verzweifelten Fällen die Scarification der Prostata, sei es durch den Mastdarm oder Damm, um eine Menge Blut zu entleeren, das Gerathenste sein.

3. *Mastdarmtripper.*

Wir sprechen hier nicht von der Erscheinung, die bei Frauen häufig vorkommt, welche an Genitalientripper leiden, wenn der aus der Vagina fliessende Schleim längs des Perinäums abfliesst und Reizung des Mastdarms hervorbringt, was eine Weiterverbreitung des Krankheitsprocesses von der Schleimhaut der Genitalien auf die nahe gelegene Mastdarmschleimhaut ist — eine Erscheinung, die keineswegs viel auf sich hat, indem hier der Sphincter ani sich zusammenzieht, und die Reizung sich mehr auf die äussere Haut, auf die Endigung des Mastdarms sich beschränkt, oft Excoriationen erregt, die aber, übersehen, leicht in bösartige Geschwüre übergehen können. Auch ist hier die Rede nicht vom primären Mastdarmtripper unmittelbar auf die Mastdarmschleimhaut eingebracht, wie es bei Päderastie geschehen kann, wo ähnliche Processe beginnen, wie auf der Harnröhrenschleimhaut, nur modificirt nach der Structur und nach den eigenthümlichen Functionsverhältnissen des Mastdarms, sondern wir sprechen hier von der metastatischen Form des Mastdarmtrippers, die erscheint, wenn der Tripper auf der Genitalienschleimhaut der Männer oder der Frauen vertrieben wird. Diese Form unterscheidet sich dadurch, dass ursprünglich die Affection auf der Schleimhaut der Genitalien war, hier aber plötzlich unterdrückt wird, und an ihrer Stelle nur die krankhafte Affection des Mastdarms kommt. Die Erscheinungen sind dieselben, nur mit dem Unterschiede, dass sie hier sehr intensiv auftreten; die Kranken bekommen ein heftig brennendes Gefühl im Mastdarme, krampfhafte Zusammenschnürungen desselben, der nur mit Mühe dem eindringenden Finger zugängig ist. Der Mastdarm ist heiss, und bei der Ocularinspection sieht man die dunkel geröthete Schleimhaut, die zu gleicher Zeit in grosser Menge einen Schleim absondert, der eben so purulent, grünlich gefärbt, widerlich riechend ist, wie der Schleim aus der Harnröhre bei'm gewöhnlichen Tripper.

Mastdarmtripper ist immer sehr schlimm, denn es kann einfache Strictur des Mastdarms entstehen, oder es bildet sich, besonders bei Männern, die an Hämorrhoidalanlage leiden, Scirrhus und carcinomatöse Entartung. Es liegt alles daran, den Mastdarmtripper schnell von der Schleimhaut zu entfernen; die consensuelle Form bei Frauen kann leicht verhütet werden, wenn man sie sich reinlich halten, und mittelst eines Schwammes den abfliessenden Schleim wegwischen lässt, und indem man die Haut des Dammes mit einer Salbe oder mit Fett überstreicht. Die beiden andern Formen des wahren Mastdarmtrippers aber, sei nun das Contagium unmittelbar eingebracht, oder sei es eine wahre metastatische Form, müssen rasch entfernt werden. Bei der metastatischen Form ist es gut, sogleich die Inoculation des Trippers wieder vorzunehmen, wozu man sich des aus dem Mastdarme fliessenden Schleimes bedient; nach einigen Stunden kommt wieder Brennen in der Harnröhre, und Ausfluss. Topisch mache man Injectionen und Waschungen, aber bloss von warmen schleimigen Abkochungen von Malva oder Althäa mit Zusatz von Narcoticis, Kirschlorbeerwasser und Extractum opii aquosum. Die zurückbleibenden Nachkrankheiten, Strictur, scirrhöse Affection werden nach den allgemeinen Regeln behandelt, jedoch mit Rücksicht auf das causale Moment, und Versuch, die ursprüngliche Tripperaffection wieder hervorzurufen.

4. *Metastatische Affection der Nasenschleimhaut — Nasentripper.*

Diese Form ist selten. Hier muss man zwei Arten unterscheiden: a) Es kann geschehen, dass unreinliche, unachtsame Tripperkranke die Nasenschleimhaut mit dem Ausflusse der Harnröhre besudeln, indem sie, z. B. mit den Fingern, welche eben an den Genitalien beschäftigt waren, in die Nase fahren, und so Tripperschleim einbringen, oder dass sie sich zur Reinigung der Nase Tücher bedienen, in welche Tripperschleim ausgeflossen war. Auf diese Weise wirkt der Tripperschleim als gewöhnliche Reizung, der wohl eine oberflächliche Entzündung der Nasenschleimhaut erzeugt, die aber keineswegs tiefer greift. b) Verschieden ist das metastatische Befallen der Nasenschleimhaut nach unterdrücktem Tripper; es hat folgende Erscheinungen: ein Tripper der Genitalien ist nach Einwirkung gewisser Schädlichkeiten unterdrückt worden, und alle Erscheinungen des Harnröhrentrippers sind verschwunden. 12—14 Stunden darnach bekommen die Kranken ein brennendes Gefühl meistens in einer Hälfte der Nase, mit heftigem Niesen verbunden, als wolle sich ein heftiger Schnupfen bilden, wobei aber der Schmerz brennender ist, als bei'm gewöhnlichen Schnupfen. Die Nasenschleimhaut schwillt an, ist gewöhnlich dunkel, violett, die Kranken können keine Luft durch die Nase ziehen, gleich aber fängt der Ausfluss an, der alle Erscheinungen des gonorrhoischen Schleims zeigt, grünlich gefärbt, zähe ist, und den specifischen Geruch hat. Werden sie nicht bald geheilt, so greift die Affection meistens den Knochen an, und zwar bildet sich nicht sowohl Caries, als Knochennecrose, wobei die Nasenknorpel verschont bleiben. Insbesondere sind es die Oberkieferknochen, so weit sie zur Bildung der Nasenhöhle beitragen, selten die spongiösen Knochen der Conchä, und des Os ethmoideum, die dagegen viel häufiger von Chankerseuche zerstört werden. Diese Knochenstücke stossen sich, indem sie die darüberliegende Schleimhaut excoriren, ab, zuweilen mit completer Eiterung. Dagegen findet es sich nicht selten, dass Nachtripper Veranlassung gibt zur Bildung von polypösen Excrescenzen in der Nase, und zwar sind die hier sich bildenden Polypen immer bösartige Polypen. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie eine mehr in's Bräunliche spielende Farbe haben, und eine auffallende Consistenz, wie Faserknorpel besitzen, schmerzhaft empfindlich sind, gleich tiefer greifen und ihre Wurzel im darunterliegenden Knochen haben. Nasentripper ist gleichfalls eine sehr ungünstige Metastase. Die gewöhnliche Affection durch Uebertragung ist durch Einziehen von warmem Wasser, Eibischabkochung, Milch, warmen Dämpfen in wenigen Tagen geheilt. Die metastatische Form verlangt eine durchgreifende Behandlung. Vor allem muss man den Versuch machen, die Krankheit auf ihren frühern Platz zurückzuführen, daher Inoculation des Trippers; auch hier kann man sich des Schleimes, der aus der Nase fliesst, bedienen. Nachdem die Inoculation vorgenommen ist und der Tripper fliesst, mache man Injectionen in die Nase, anfangs bloss schleimige mit Opium, späterhin warme, mit Zusatz von Alaun oder essigsauerm Blei. Gegen die Necrose hilft nichts, als die Heilkraft der Natur, der Arzt kann bloss den Reizungszustand mildern durch Dämpfe, Injectionen von Opium, Cicutaextract, späterhin, wenn geschwürige Degeneration auf der Schleimhaut kommt, mit Zusatz von etwas Chlor; die Ausstossung der necrotischen Knochen muss er der Natur überlassen. Die Polypen müssen abgenommen werden, aber nicht durch Reissung, sondern dadurch, dass man nach der Abdrehung oder Unterbindung mittelst eines Glüheisens den Knochen zu zerstören sucht, wobei es gerathen sein wird, die Restauration des Trippers an der ursprünglichen Stelle zu befördern.

5. *Ophthalmia gonorrhoica.*

Auch hier gibt es Individuen, die durch Unreinlichkeit Tripperschleim in's Auge bringen, wo dann der Tripperschleim eine leichte Inflammation durch seinen Reiz bewirkt, die als Conjunctivitis angularis auftritt, und gleichsam bloss auf Anwendung von reinigendem Wasser, Eibischabkochung mit etwas Sublimat, bald wieder verschwindet. Eine von dieser sehr verschiedene, und wenn nicht gleich Hülfe verschafft wird, zerstörende Krankheit, ist die metastatische Augenentzündung nach Tripper.

Erscheinungen. Vorhandener Tripper ist unterdrückt, plötzlich verschwunden; einige Stunden darnach bekommen die Kranken ein brennendes Gefühl im Auge; zusehends schnell röthet sich dunkel die ganze Conjunctiva, aber nur eines Auges, und ist wurstförmig rings um die Cornea aufgetrieben. Sehr bald nimmt das Conjunctivblättchen der Cornea auch Antheil, wird trübe, zeigt Gefässentwickelung, und endlich blättert sich die Cornea auf (was man als characteristisches Symptom betrachtet, wenn die Krankheit ihren höchsten Grad erreicht hat), wobei sie ein körniges Aussehen hat. Zu gleicher Zeit tritt Schleimausfluss ein von reinem Tripperschleim; ist das eine Auge befreit, so wird oft das andere befallen. Wenn die Krankheit nicht zur Heilung gebracht wird, tritt häufig Zerreissung der aufgelockerten Cornea ein, die Flüssigkeiten treten aus, und in Folge davon entsteht wahre Atrophie des Auges. In bessern Fällen wird die Cornea theilweise zerstört, Staphylom erzeugt. Die Krankheit verlangt rasches Eingreifen; denn in Zeit von 24 Stunden ist es oft um beide Augen geschehen.

Therapeutik. Zuerst Wiederherstellung des Trippers auf der ursprünglichen Stelle durch Inoculation mit dem aus dem Auge fliessenden Tripperschleim, und kommt Ausfluss, Liegenbleiben im Bette, und Bedecken der Genitalien mit warmen Fomentationen. Das zweite ist die örtliche Behandlung. Schwankenberg sagt mit Recht, dass man mit Blutegeln nicht zum Ziele kommt, sie müssen wohl angelegt werden; aber es ist nöthig, eine Scarification im afficirten Theile selbst zu machen. Man schneidet kleine Stücke von der Conjunctiva aus, und unterhält dann die Blutung. Das ganze Auge muss mit kalten Fomentationen bedeckt werden; denn es handelt sich darum, die Trippermetastase auf das Auge zu zerstören und das Auge zu retten; was nachher kommt, ist nicht so schlimm, als die Krankheit selbst, daher in eiskaltes Wasser getauchte Leinwandcompressen auf das Auge gelegt. Ferner Abführmittel und grosse Dosen Calomel, mit Jalappa, was schneller wirkt, als die Abkochung der Sennesblätter mit Jalappa.

Man gibt noch andere Trippermetastasen an, die besonders in neuerer Zeit, wo diese Krankheit mehr die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich zog, aufgestellt wurden, von deren Existenz wir aber nicht überzeugt sind. Wenn nicht in Abrede zu stellen ist, dass bei den Formen, die man hierher zählt, vorausgegangene Gonorrhoe eine wesentliche Rolle mitspielt, so war aber diese vorausgegangene Gonorrhoe keineswegs das einzige causale Moment, sondern es müssen noch andere Dinge hinzukommen, um diese Krankheiten zu erzeugen.

Arthritis gonorrhoica.

Allerdings bildet sich bei jungen Leuten, die Tripper hatten, und wo dieser misshandelt undplötzlich unterdrückt wurde, zuweilen Gelenkaffection. Dazu

gehört aber noch eine andere Einwirkung — Verkältung, Durchnässung, oder schon früher vorhandener arthritischer Krankheitsprocess, so dass also mehr eine Combination zweier Krankheiten daraus wird, als eine Metastase. Vorzüglich wird das Knie befallen, seltener das Gelenk des Oberarms und der Schulter. Die sich bildende Geschwulst ist nicht so geröthet, und hat das Eigenthümliche, dass sie gerne in Entartung des ligamentösen Apparats übergeht, Veranlassung gibt zur Bildung von Tumor albus, worauf schon Autenrieth aufmerksam machte. Bei der Behandlung suche man den Tripper wieder herzustellen; man nehme Rücksicht auf die Diurese, weniger auf die Diaphorese, aber immer noch auf eine bestimmte topische Behandlung, bestehend in wiederholter Anlegung von Blutegeln, so lange Schmerz vorhanden ist, und späterhin Erregung eines künstlichen Ausschlages, durch Einreibung von Unguentum acre.

b) *Laryngostenose.*

Als Folge von Befallenwerden der Larynxschleimhaut. Wenn auch die vorausgegangene Gonorrhoe ein Hauptagens in der Genesis dieser Formen bildet, so muss doch noch Verkältung dazu kommen, um Reizung der Schleimhaut durch Genuss von Spirituosis, insbesondere von Branntwein, zu erzeugen. Die Krankheit bildet sich sehr langsam, kann aber in ihrem Stadium noch mit einiger Hoffnung behandelt werden; ist sie einmal gross geworden, so hilft nichts mehr (keineswegs gehört aber Laryngostenose immer vorausgegangenem Tripper an, sondern sie kann auch nach Chankerseuche kommen. Die Anfänge der Krankheit sind sehr leise, die Kranken klagen über einen Schmerz, der mehr ein Gefühl von Rauhigkeit, Brennen ist, meistentheils in dem obern Theile des Ausschnitts der Cartilago thyreoidea, leichtes Aufräuspern, Hüsteln, mit Auswurf von wenigem Schleim; paroxysmenweises Befallen von Athmungsbeschwerde; gegen Abend, wenn die Kranken schlafen wollen, erwachen sie mit einem Gefühl von Beklemmung, der Hals ist trocken, und sie husten mit etwas Schleimauswurf. Die Witterung hat einen auffallenden Einfluss, bei warmer Witterung befinden sie sich wohl, bei kaltem Wetter, schneidender Nordluft kommen diese Erscheinungen. Die Sprache ist alienirt, bald rauh, heiser, bald etwas besser, aber immer hat sie ihr reines Metall, wie früher in gesunden Tagen, nicht mehr. Dieser Zustand kann Jahre lang dauern, und wird häufig von den Kranken und Aerzten übersehen, bis endlich die Sache einen Grad erreicht, wo dann, wenn auch der Arzt zur Besinnung kommt, die Sprache verloren ist. Die Kranken werden ganz heiser, und endlich förmlich lautlos, oder wenn sie noch sprechen können, hat die Sprache keinen Klang, ist ganz gedämpft, sehr undeutlich. Die Anfälle von Brustbeklemmung kommen fast jeden Abend, wobei die Kranken aus dem Schlafe aufschrecken, gegen das Fenster hinrennen, um Luft zu bekommen, mit langgestrecktem Halse athmen und einen pfeifenden Ton von sich geben. Zu gleicher Zeit ist das Gesicht blass, entstellt, zusammengefallen, und es malt sich auf ihm die grosse Angst des Kranken ab. Der Puls ist klein, schwach, zitternd, zuweilen aussetzend. Diese Anfälle dauern mit Unterbrechung einige Stunden, bis sie nach Mitternacht nachlassen, worauf die Kranken eine ungeheure Mattigkeit fühlen, welche characteristisch ist für alle Tripperformen, und oft im grellen Widerspruch mit dem Aussehen des Kranken steht. Die Krankheit auf diesem Puncte lässt keine Heilung zu, die davon Befallenen sterben in einem solchen Anfall entweder plötzlich aus Erschöpfung, oder auch ohne einen solchen Anfall tritt eine Lypothymie ein, in welcher sie zu Grunde gehen.

Therapeutik. Im Anfang möchte noch etwas zu thun sein, Blutegel (selbst wiederholt), Blasenpflaster im Nacken, und Unterhaltung desselben, Wiederherstellung des Trippers auf den früher befallenen Theilen, innerlich Schwefelleber, Schwefelwasser, Schwefelleberdämpfe und Gebrauch der natürlichen, schwefelichten Mineralwasser, Aachen, Nenndorf, vorzüglich der vulcanischen Quellen des südlichen Europas. Ist die Degeneration des Larynx in der Art geschehen, dass die Schleimhaut in eine callöse Masse verwandelt ist, wodurch der Durchmesser verengert wird, wie es der Fall ist, wenn jene bezeichneten Erscheinungen kommen, dann ist alles verloren. Man kann höchstens den Versuch machen, durch momentane Hautreize, durch eine gehörige Diät, Entziehung alles dessen, was Larynxreiz bewirkt, die Anfälle zu verhüten, zu verkürzen; aber radicale Heilung ist nicht möglich. Selbst die Tracheo- oder Laryngotomie scheint wegen der mit der Krankheit verbundenen Degeneration der untern Larynxnerven keinen günstigen Erfolg zu haben.

Vierte Gruppe.

Formen der eigentlichen Tripperseuche.

Man hat in der letzten Zeit als eine Art medicinischen Dogmas aufgestellt, die Eigenthümlichkeit des Trippers beruhe darauf, dass es eine Krankheit sei, die durch Naturhülfe geheilt werden könne, ohne, wie Chanker, eine Reihe Nachkrankheiten hervorzubringen, dass es nach Tripper keine solche Krankheiten gebe, welche denen entsprechen, die nach primären Chankern und von der Einbringungsstelle des Contagiums entfernten Organen keimen. Desport, in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, war der Erste, der eine Reihe von Formen aufstellte, die offenbar als weiter entwickelte primäre Tripperformen angesehen werden müssen; aber seine Erfahrungen wurden nicht beachtet, bis erst in den jüngsten Tagen zwei deutsche Aerzte das Verdienst sich erwarben, auf diese secundäre Tripperformen aufmerksam gemacht zu haben, nämlich Ritter und Autenrieth. Leider sind die Thatsachen, welche bis jetzt zu Gebote stehen, keineswegs noch so zahlreich, um schon die Naturgeschichte der secundären Tripperseuche in einem so klaren Lichte darzustellen, als wir es bei der frequentern Chankerseuche können; denn es ist nicht in Abrede zu stellen, dass nach Tripper eine secundäre Seuche seltener ist, als nach Chanker. Doch scheint auch hierin vielleicht die Zeit einen grossen Unterschied zu machen; denn in der letztern Zeit haben sich die Fälle von secundären Tripperformen gewaltig gehäuft, während man sie in früherer Zeit nicht beobachtete.

Die Tripperseuche kommt vor:

1) Am häufigsten in Folge von chronischen Gonorrhöen, die mehrere Jahre lang bestanden haben, und nur plötzlich oder gewaltsam unterdrückt werden.

2) Bei Individuen, bei welchen der keimende syphilitische Tripper gleich im Anfang, sei es durch innere, sei es durch äussere Mittel, vorzüglich Bleimittel, in seiner Entwickelung gehemmt wurde. Die Gebilde, in welchen man secundäre Tripperformen beobachtet hat, sind folgende:

1) Das Hautgewebe.

2) Das Knochengewebe.

3) Schleimhäute.

4) Das Zellgewebe unter der Haut — also so ziemlich alle jene Gewebe, die auch von secundärer Chankerseuche befallen werden, jedoch mit dem Unterschiede, dass sich in Hinsicht der Frequenz des Vorkommens und der Form eine Differenz zeigt, so dass, z. B. bei Knochenaffection nach Chankerseuche,

die Knochen meist cariös zerstört werden, hingegen die Form nach Tripper als Neurose auftritt. Ferner zeigen sie auch einen mehr starren Character, haben weniger Tendenz zu zerfliessen, als die Formen der secundären Chankerseuche. Die Hauptform ist jene, welche man unter der Benennung »Tripperscropheln, Trippertuberkeln« begreift.

1) *Tripperscropheln oder Trippertuberkeln.*

Man hat zwei Formen unterschieden: a) die innern oder untern, b) die äussern oder obern. Es zeigt sich in der Entwickelung und Ausbildung dieser famösen und meist verderblichen Krankheit folgende Differenz: a) Bei Männern, wo secundäre Tripperscropheln überhaupt häufiger sind, als bei Frauen, entwickelt sich die innere und untere Form vorzüglich vom Hoden aus. Nachdem längere Zeit ein Nachtripper fortgedauert hat, oder keimender Tripper plötzlich durch innere Mittel oder durch Bleiinjectionen unterdrückt wurde, schwillt der Nebenhoden, dann der Hoden an, wird dick, fest, und zeigt sich ungleich, es kommen periodische Stiche in denselben, endlich schwillt auch der Samenstrang an, wird fest, compact und gleichsam knotig. Geschieht hier nichts, überlässt man die Affection sich selbst, so dauert es oft Jahre lang, bis die Affection durch den Bauchring in die Bauchhöhle gelangt; kommt aber ein operationslustiger Chirurg darüber und schneidet den scrophulös afficirten Hoden weg, so geht die Entwickelung der Krankheit in der Bauchhöhle rasch vorwärts, auf der serösen Haut der Bauchhöhle bilden sich Auswüchse, die aus einer festen, speckähnlichen, keine Gefässbildung zeigenden Afterorganisation bestehen, welche zahlreich, vorzüglich die seröse Haut der Bauchbedeckungen, später auch der Gedärme überkleiden, dann an die Leber übergehen, endlich durch den Hiatus aorticus und œsophagus in die Brusthöhle dringen, auch hier die seröse Haut, vorzüglich die Rippen-, aber auch die Lungenpleura befallen, und wenn hier nicht der Tod eintritt, so hat man gesehen, dass diese Afterorganisationen auch, aber immer kleiner werdend, in der Schädelhöhle auftreten. Diese hier beschriebenen Aftergebilde bewirken manche Zerstörung in den Organen, wo sie ihren Sitz haben; man fühlt sie zum Theil, zum Theil erkennt man sie durch die Störungen, welche sie durch den Druck hervorbringen; im Bauche durch Stuhlverstopfung, Blähungen; wenn die Leber afficirt wird, durch icterische Erscheinungen; kommen sie in die Brusthöhle, durch die Symptome der heftigen Dyspnoe, Athmungsbeschwerden, asthmatische Anfälle. Die Krankheit zeichnet sich dann immer aus durch eine ungeheure Hinfälligkeit, durch ein Gefühl von Schwäche, Mattigkeit, was im Widerspruch steht mit dem sonst gesunden, rigorösen, oft noch blühenden Aussehen der Kranken. Bei Frauen geht die Affection von den Ovarien aus, und daher ist bei ihnen die Entwickelung der Krankheit viel schneller, weil gleich ein Organ befallen wird, das innerhalb der Bauchhöhle liegt, während bei Männern die Affection lange noch äusserlich bleibt.

b) Die äussere oder obere Form beginnt vom Halse, an der Stelle, wo auch die gewöhnlichen Scropheln entstehen, mit welchen sie von vielen Aerzten verwechselt wird, meistentheils an den Carotis und an den Winkeln der untern Kinnlade. Die Geschwülste reihen sich rosenkranzförmig aneinander, nehmen den Verlauf der Carotis ein, gehen von hier aus tiefer hinunter, Knoten an Knoten gereiht, und dringen endlich zwischen der Clavicula und den Rippen mit der Carotis in die Brusthöhle hinein; selten aber erreichen sie mehr den Unterleib; denn gewöhnlich sind die Störungen in den Lungen und dem Respirationsgeschäfte so bedeutend, dass der Tod eintritt, noch ehe sie Ge-

legenheit haben, in die Bauchhöhle einzudringen. Die Geschwülste zeichnen sich dadurch aus, dass sie durchaus keine Tendenz zur Eiterung haben, sondern es sind feste, knollige Massen, und bloss die darüber gespannte Haut geräth an ihrer Oberfläche an einzelnen Stellen in Entzündung, und eitert, aber keine Eiterung der Afterproduction; eine Eiterung vom Mittelpuncte aus, wie bei wahren Scropheln, findet nicht statt; ferner zeigen sie sich an Stellen, wo durchaus keine Lymphdrüsen liegen, und unabhängig davon erscheinen sie an allen Stellen des Zellgewebes unter der Haut; daher findet man zuweilen Individuen, die den ganzen Hals, die ganze vordere Brust mit solchen Auswüchsen übersäet haben. Aehnliche vom Tripper ausgehende Degeneration sahen wir auch vom Zellgewebe des Unterschenkels ausgehen, und von hier längs des poupart'schen Bandes in die Bauchhöhle dringen. Diese festen Massen, die aus einem faserknorplichten Gewebe bestehen und keine Suppuration zeigen, bringen grosse Störungen durch den Druck auf die Gefässe und Nerven, wo sie anliegen, hervor, und zwar durch Druck auf den Vagus, weniger durch Druck auf die Lungen — Steckanfälle; durch Druck auf die Venen, mannigfaltige Anschwellungen und hydropische Erscheinungen, durch Druck auf die Nerven, paralytische Erscheinungen.

Therapeutik. Die Krankheit gehört zu den allerschlimmsten, gegen welche wir durchaus keine Mittel besitzen; wir halten aus diesem Grunde secundären Tripper für viel gefährlicher, als secundären Chanker. Die Mittel, welche man bisher dagegen angewendet hat, haben sich so ziemlich fruchtlos bewiesen; die Inoculationscur, die Manche, wie gegen Chankerseuche, empfohlen, hat nichts geholfen, wie ebenfalls die so berühmten Goldpräparate fruchtlos gewesen sind. Autenrieth suchte durch starke diuretische Mittel, in Verbindung mit diaphoretischen, eine Heilung zu bewirken, namentlich durch Baryta muriatica, Cantharidentinctur in Verbindung mit Tinctura thebaica, aber auch ohne Nutzen; auch die hiesigen Erfahrungen sind nicht erfreulich ausgefallen. Im Anfang möchte noch mit Erfolg dagegen gekämpft werden können, aber gerade die Keime des Uebels liegen noch ganz im Dunkeln. Auch hier behauptet Ritter, die Krankheit in ihrem ersten Anfang beobachtet und eigenthümliche Affection der Schleimhaut (bei Männern der Harnröhrenschleimhaut, bei Frauen der Vaginalschleimhaut) gesehen zu haben, darin bestehend, dass die Schleimhaut einzelne Flecken zeige von einer ovalen Form, welche sich von der übrigen Schleimhaut durch ihre weisse, mehr in's Gräuliche ziehende Farbe wesentlich unterscheiden. Wir können über diese Behauptung nicht entscheiden; denn wir sahen die Krankheit nie in früherer Zeit, doch hat sie viel Wahrscheinliches für sich; denn ein gerade im Hospitale gegenwärtiger Fall von Larynxaffection, als Folge von unterdrücktem Tripper, zeigt diese auf der Schleimhaut der Tonsillen. Die bisherigen Heilversuche haben bloss ein negatives Resultat gegeben, darauf hinausgehend, dass die Mittel keinen Erfolg hatten, und dass, wenn die Affection von dem Hoden ausgeht, man sich nicht von der Operationslust hinreissen lassen soll, den Hoden zu exstirpiren, oder wenn man das doch thun will, dass man an der Oeffnung des Leistenrings eine Art Fontanelle unterhält, wodurch die Fortbildung der Affection in der Bauchhöhle aufgehalten werden kann. Bisher hatten wir nur zwei Fälle, bei welchen ein etwas günstiger Erfolg herbeigeführt wurde. Ein Handwerksbursche, der schon in verschiedenen, selbst Londoner Hospitälern herumgezogen war, kam hierher mit schon sehr weit vorgeschrittenen äussern Tripperscropheln auf beiden Seiten. Bei ihm hat die Inoculation des Trippers, und zwar durch Einbringung der Trippermaterie von einem andern Individuum die besten Dienste geleistet. Autenrieth hat dagegen

eingewendet, dass neu eingebrachte Trippermaterie und dadurch entstandener Tripper nur wieder die Richtung nach der afficirten Stelle nehme, und, weit entfernt, dass die Inoculation des Trippers ein Art Ableitung der pathischen Thätigkeit bewirken könne, nur die pathische Thätigkeit im leidenden Organe steigern müsse. Allein diese Behauptung gründet sich nicht auf Erfahrung, und nach unsern Erfahrungen müssen wir ihm widersprechen; denn der bezeichnete Kranke verliess das Hospital, nachdem seine Tripperscropheln zwei Drittheile an Umfang abgenommen hatten und weicher geworden waren. Die Exstirpation auch der äussern Tripperscropheln ist nutzlos, ja sie beschleunigt sogar die Krankheit. Die beste Behandlung möchte folgende sein: Man mache sogleich den Versuch, durch Inoculation neuen Tripper zu erzeugen, und diesen dann sich selbst zu überlassen; man ordne bloss strenge Diät an, halte den Kranken im Bette, berühre aber ja nicht den Tripper, mag er auch viele Wochen fortdauern, ja in eine Blennorrhoe übergehen; gleichzeitig örtliche Einreibungen von jodinsauerm Quecksilber, und späterhin möchte vielleicht auch das salzsaure Gold, in Verbindung mit Cicuta gegeben, von gutem Erfolge sein. Nebst diesen Hauptformen gibt es noch einige, die man gleichfalls hierher, und als Tripperseuche aufgeführt hat, nämlich:

2) *Flechten.* 3) *Necrose.* 4) *Neuralgie.*

Noch sind die Zeichen keineswegs ausgemittelt, wodurch man diese Formen von ähnlichen, denen aber eine andere Ursache zum Grunde liegt, unterscheiden kann. Nur das ist bei den Flechten bemerkt worden, dass sie vorzüglich an den untern Extremitäten, besonders an den Unterschenkeln, ihren Sitz haben, nicht wie andere Flechten das Gesicht, den behaarten Theil des Kopfes, die Haut der Brust, überhaupt des Rumpfes befallen; dass es immer mehr eine nässende Flechte ist, die sich mehr den impetiginösen Formen annähert; dass sie gerne in der warmen Jahrszeit verschwindet, im Winter in der Regel mit verstärkter Heftigkeit auftritt. Gegen diese Flechte, die mit Tripper zusammenhängt, hat sich am besten die reine diaphoretische Methode bewährt, nebstdem die Hungercur, bloss vegetabilische Kost, Sassaparillabkochung, mit Antimon, Graphit und Schwefelbäder, vorzüglich natürliche. Die Necrose nach Tripper, die nach den bisherigen Erfahrungen vorzüglich die Knochen der obern Extremitäten, die Oberarmknochen, die Articulation im Ellenbogengelenke ergreift, ist immer tödtlich ausgefallen. Schönlein sah ein Exemplar in der Joseph'schen Academie zu Wien, wo die Einwirkung aus Tripper sicher nachgewiesen worden ist. Es zeigen sich hier eigenthümliche Veränderungen am Knochen, dessen äussere Lamelle elfenbeinhart wird; auf dieser Lamelle entstehen eigenthümliche zackige Exostosen, die durch ihre Festigkeit, ja elfenbeinerne Härte sich auszeichnen, während darunter der Knochen abstirbt, die Theile ringsherum sich entzünden und in Eiterung übergehen. Die Amputation war ohne Erfolg. Die Wunde schloss sich wohl, aber die Affection kam am entgegengesetzten Theile im Gelenke wieder hervor. Der Kranke starb in Folge des hectischen Fiebers.

Tripperformen der Frauen.

Bei den Frauen ist der Sitz des Trippers in der Genitalienschleimhaut. Bell hat, sonderbar genug, behauptet, der Tripper der Frauen sei nicht in der Vagina, sondern immer auf der Schleimhaut der Harnröhre, gerade wie bei Männern. Diese Behauptung ist falsch. Allerdings leidet die Harnröhrenschleimhaut, insofern sie mit der Vaginalschleimhaut zusammenhängt, mit; aber es zeigt sich auch hier wieder die Erscheinung, dass, wenn auch ana-

tomische Theile homogen sind, aber in ihrer Function differiren, Krankheiten sich an ihnen abschnüren; denn während die Vaginalschleimhaut in der heftigsten Affection begriffen ist, zeigt sich bloss das Orificium der Harnröhre, höchstens ½ Linie weit afficirt. Die Tripperformen bei Frauen haben das Eigenthümliche, dass die Secretion sehr bedeutend ist, und der ausfliessende Schleim in der innern Schenkelfläche häufig Excoriationen macht, so dass tripperkranke Frauen, wenn sie sich auch noch so sehr reinigen, um dem Verdacht zu entgehen, daran auf der Stelle zu erkennen sind, wenn man die innere Schenkelfläche betrachtet und die Theile excorirt findet, oder wenigstens eine braune, in's Röthliche ziehende Farbe zeigen und nässen. Dieselbe Erscheinung findet man auch hinten im Perinäum, ja selbst gegen das Orificium ani hin. Der brennende Schmerz bei'm Harnlassen ist nicht so heftig, weil bloss die Mündung der Harnröhre etwas afficirt ist. Bei Frauen sieht man die Affection nie mit Fieber verlaufen. Uebrigens darf man sich nicht täuschen lassen, und, auf ihre Aussage sich verlassend, glauben, man habe es bloss mit Tripper zu thun; denn häufig ist es der Fall, dass neben dem Ausflusse zu gleicher Zeit Excoriationen und wahre Chankergeschwüre auf der Schleimhaut bestehen. Daher ist es gerathen, immer die Theile genau zu untersuchen, theils manual, theils durch Ocularinspection; denn oft sitzen die Chankergeschwüre hoch oben in der Scheide, oder an der Vaginalportion. Louvrier hat daher den Rath gegeben, jede Frau, die an syphilitischer Blennorrhoe der Vaginalschleimhaut leidet, einer Inunctionscur zu unterwerfen, wenn auch nicht einer strengen, durchgreifenden, doch wenigstens der sogenannten Dämpfungscur, wenn man sicher gehen will, dass nicht allgemeine Chankerseuche entsteht. Auch bei Frauen geht der Tripper sehr gerne in secundäre Blennorrhoe über; sie verlieren dann beständig fort den gelblich gefärbten, die Leinwand färbenden, ätzenden Schleim aus der Scheide, und es zeigt sich dann Degeneration der Schleimhaut; wenn diese sich hart, fest, oft von knorplicher Härte anfühlt, besonders wenn man im Eingang die kleinen, sandähnlichen Erhabenheiten fühlt, so darf man sicher sein, dass eine chronische Blennorrhoe zugegen ist. Es ist diese Erscheinung analog den scirrhösen Excrescenzen auf der Schleimhaut der Harnröhre bei Männern, die man auch als Folge vorausgegangenen Trippers ansehen kann. Wie bei Männern die Prostata, so wird bei Frauen in Folge des Trippers der Uterus afficirt, von secundärer Chankerseuche. Gewiss ein grosser Theil der an Scirrhus uteri und Carcinom zu Grunde gehender Frauen hatte früher syphilitische Blennorrhoe. Es scheint, dass die scirrhöse Degeneration des Uterus nach Tripper mehr an der Vaginalportion beginnt, und auf die Vagina sich erstreckt, dass hingegen die Formen im Grunde des Uterus nicht leicht gonorrhoischen Ursprung haben.

Therapeutik. Selten, dass syphilitische Leucorrhoe ohne Beihülfe der Kunst zu Ende geht, und es ist nicht zu rathen, wie bei Männern, dem Tripper seinen Lauf zu lassen, theils wegen seines Uebergangs in secundären Tripper, theils wegen der sich bildenden Excoriationen, die dann gleich Chankergeschwüre und secundäre Chankerseuche zur Folge haben. Es ist bei Frauen immer nöthig, Injectionen zu machen, um die Schleimhaut von dem anklebenden Tripperschleime zu reinigen, aus einer Eibischabkochung, in der man eine kleine Menge salzsaures Ammonium auflös't, und wenn die Symptome der Irritation auf der Schleimhaut getilgt sind, mit Zusatz einer kleinen Menge Kalkwasser. Ferner Schutz der umliegenden Theile durch Reinhaltung, und besonders dadurch, dass man sie mit einer Fettlage überstreicht, entweder mit Eibischsalbe, Unguent. linariæ, oder noch besser mit Butter, Hirschunschlitt, oder Cacaobutter. Wenn die Symptome der Aufreizung in den Thei-

len getilgt sind, die Affection mehr in das blennorrhoische Stadium übergegangen ist, gebe man ableitende Mittel gegen den Darmcanal, daher von Zeit zu Zeit ein drastisches Purgirmittel.

Die zurückbleibende Blennorrhoe unterscheidet sich in die erethische und torpide Nachtripperform, wie bei Männern, und muss eben so behandelt werden, wie dort, nur mit dem Unterschiede, dass hier die innern Mittel immer durch die Anwendung der Injection müssen unterstützt werden.

II. Chankerformen.

Schon über den Begriff und die Ausdehnung der Benennung »Chanker, Ulcus syphiliticum«, sind die Meinungen der Aerzte getheilt, und der Begriff der Benennung selbst zeigt bloss auf einen spätern Zustand hin, wo schon eine geschwürige Fläche sich gebildet hat, was in vielen Fällen nicht der Anfang der Affection ist. Wir nennen die Veränderungen, die an der umschriebenen begrenzten Stelle, da, wo das syphilitische Contagium eingebracht worden ist, entstehen, im Allgemeinen »Chanker«. Die Form aber dieser primären ursprünglichen Affection ist abändernd nach der Einbringungsstelle und selbst nach dem Zustande, in welchem sich die Einbringungsstelle im Acte der Einbringung des Contagiums befindet. Daher müssen wir folgende Hauptformen unterscheiden:

1) Das Chankerbläschen, oder die Chankercrystalline (Chankermutterpocke).
2) Die ursprüngliche Exulceration.

Ersteres findet sich dort, wo syphilitisches Contagium auf ein Gebilde eingebracht worden ist, das dafür Receptivität hat, und mit einer Epidermis oder einem Epithelium überzogen ist. Die zweite Form findet sich überall da, wo dieses Bildungselement für die Chankercrystalline fehlt; das Erstere geschieht in der Mehrzahl der Fälle. Es ist unbegreiflich, wie Piet die Existenz der sogenannten Crystalline in Abrede stellen will. Zwar bekommt sie der Arzt selten zu Gesicht, weil sie meist schon durch das Jucken zerstört ist, aber die Kranken selbst sagen, dass ein Bläschen vorhanden war, dass sie es aber durch Kratzen zerstört haben; sie beschreiben es ganz deutlich und übereinstimmend. Das Chankerbläschen zeigt Folgendes: Meist erst 48 Stunden nach der Einbringung des syphilitischen Contagiums fängt der Act des Keimens an. Hunter, Swediaur wollen schon nach 3 — 4 Stunden Chanker gesehen haben; allein es beruht diess auf falscher Beobachtung, indem hier bloss Excoriation vorhanden war, aber keineswegs wahrer Chanker. Häufiger noch beginnen die Keimerscheinungen später, wohl aber nie früher, in keinem Falle aber mehr nach dem 5. Tage. Die Keimerscheinungen sind fast wie nach der Inoculation der Blattern, es zeigt sich ein kleiner rother Fleck, anfangs vom Umfange eines Stecknadelkopfs, nimmt allmälig zu, und das Knötchen wird röther; das Knötchen ist aber mehr unter dem Niveau, als über demselben. Auf diesem Knötchen und auf der Mitte des rothen Flecks erhebt sich nach 12 — 24 Stunden das Chankerbläschen, von verschiedenem Umfange. In der Regel wird durch das heftige Jucken das Crystallbläschen zerstört, und dann bildet sich ein Geschwür aus. Wir wissen nicht, wie lange es steht, nicht die weitern Veränderungen im Chankerbläschen, analog den Veränderungen bei Vaccine, bei Variola, womit er die meiste Aehnlichkeit hat. Wahrscheinlich ist, dass es, sich selbst überlassen, platzt, und sich so in ein Geschwür verwandelt, aber meist wird es gleich in den ersten 12 — 24 Stunden von dem Kranken selbst zerstört, und in diesem Zustande bekommt es gewöhnlich der Arzt zu Gesicht. Die zweite Hauptform bildet sich da, wo das syphilitische Contagium auf eine Stelle eingebracht ist, wo das Epithelium und die Epidermis fehlt, daher es nicht zur

Bildung von Pusteln kommt, sondern die Theile schwellen an, werden dunkelroth, schmerzhaft, und in der Tiefe bildet sich ein mehr fetziger, speckiger Eiter aus. Chanker zeigt nicht bloss darin Verschiedenheiten, sondern auch nach dem Individuum. Bei manchen Individuen geht die Exulceration mehr in die Tiefe, und es bilden sich trichterförmige Geschwüre, mit rothen, harten Rändern, die schmerzhaft sind, und in der Tiefe einen speckigen Grund haben; man nennt diess den Hunter'schen Chanker. Dieser Hunter'sche Chanker hat besonders in neuester Zeit eine grosse Rolle gespielt, indem man ihn für den wahren syphilitischen Chanker angesehen hat, der die Anwendung des Mercurs absolut verlangt, während die Geschwüre, die den Character des Hunter'schen Chankers nicht zeigen, ohne Mercur behandelt werden können. Bei andern Individuen geht die Bildung des Chankers mehr in die Fläche, — phagadänischer Chanker; hier ist der Grund des Geschwürs erhaben, die Mitte des Geschwürs den höchsten Punct annehmend, und nach den Rändern hin sich verflächend; sie haben eine dunkle Röthe und secerniren einen dunkeln, gelblichen Schleim. Man hat dieses auch die syphilitische Excoriation, zum Unterschiede vom Hunter'schen Chanker, genannt.

Nach unsern Erfahrungen hängt die Form des Chankers ab:

1) Von epidemischen Einflüssen. In manchen Zeiten sieht man nichts als Hunter'sche Chanker, zu einer andern Zeit fast nichts als syphilitische Excoriationen.

2) Zuweilen kommt es auf die Individuen an; bei Individuen, bei welchen Scropheln vorhanden sind, oder die an impetiginösen Formen, z. B. Herpes, leiden, zeigt sich meist das erhabene Geschwür, bei andern der Hunter'sche Chanker. Die Behandlung durch örtliche Mittel kann aus dem Chanker einen Hunter'schen Chanker und eine einfache syphilitische Excoriation machen, je nachdem man einfache indifferente oder ätzende Mittel anwendet, so dass also die Veränderungen, die man in den Chankergeschwüren beobachtet, mehr Producte sind. Daher kann man keine festen Normen aufstellen, da wir ja in Bezug auf Gestalt, Umfang und Grund bei andern exanthematischen Formen, denen sich doch der Chanker am meisten annähert, ungeheuer viele Modificationen kennen. Die Orte, wo Chanker vorkommt, sei es als Geschwür oder als Crystalline, sind sehr verschieden; am frequentesten sind es die Genitalien, und insbesondere bei Männern die innere Fläche des Präputium und der Corona glandis; selten, dass man ihn an der Eichel selbst wahrnimmt, wenigstens nicht ursprünglich. Zunächst steht die äussere Haut des Penis, selten an der Haut des Scrotums, oder an der innern Schenkelfläche. Bei Frauen sind es die innern Flächen der grossen Schamlippen, die kleinen Schamlippen und der Eingang in die Scheide. Selten, dass der primäre Chanker oben in der Scheide oder Vaginalportion ist; doch muss man nie bestimmtes Urtheil fällen, als bis man durch Manual- so wie durch Ocularuntersuchung die Vagina explorirt hat. Zunächst steht der Eingang des Mastdarms, selten, dass Chanker über den Schliessmuskel hinaufgeht; ferner bei Ammen, die durch syphilitische Kinder angesteckt werden, zeigt sich oft primärer Chanker an den Brustwarzen, ebenso bei Kindern, die durch Säugen von syphilitischen Ammen angesteckt wurden, vorzüglich zuerst an den Lippen, und zwar an den Mundwinkeln, ebenso, wo Chanker durch Küsse und durch Speichel mitgetheilt worden ist. Nur wenn an andern Theilen die Haut verwundet, oder durch Blasenpflaster, Sinapismen sehr gereizt ist, zeigen sie sich an solchen Hauptstellen, z. B. bei Chirurgen, Hebammen am explorirenden Finger.

Diagnose. Die Diagnose des Chankers gehört unter die grössten Schwierigkeiten. In der letzten Zeit hat man alle Veränderungen oder Geschwüre, die

an den Genitalien vorkommen, im Allgemeinen für syphilitische angesehen und behandelt, indem man von dem Grundsatze ausging, dass es besser sei, das Schlimmere als das Mildere anzunehmen. Diesen Missgriff benützen einige Aerzte vorzüglich, um das entgegengesetzte Heilverfahren, die nicht mercurielle Behandlung, einzuschlagen. Statt aber die Sache von ihrem schwachen Puncte, nämlich der Diagnostik, anzugreifen, und von hier auszugehen, hat man gefehlt, und hat gleich, statt mit der theoretischen Seite, mit der Praxis angefangen. Denn wie die ältern Aerzte alles für syphilitische Formen ansahen und behandelt wissen wollten, so haben die neuern nichts als entzündlichen Zustand gesehen, daher keine specifische Heilmethode, sondern bloss Antiphlogose einschlagen wollen. Von diesem Standpuncte aus werden sich nie beide Parteien vereinigen; soll eine Verständigung stattfinden, so ist als der einzige Weg die Fortsetzung der Diagnostik und der characteristischen Erscheinungen des syphilitischen Chankers von allen übrigen Geschwürbildungen überhaupt, und insbesondere der Genitalien nothwendig.

Die Diagnostik ist sehr unvollkommen. Wo die Crystalline vorhanden ist, ist sie jedoch leicht, die Bildung des Knötchens, der rothe Fleck, die Bläschen sind characteristische Momente; denn damit hat keine Form Aehnlichkeit, als Herpes pseudosyphilis an den Genitalien. Bei diesem erscheint aber auf der gemeinschaftlichen Grundfläche eine grosse Menge Bläschen, die gruppenweise beisammen stehen, ja sogar mehrere Gruppen von Bläschen, die mit einer gelben eiterigen Flüssigkeit gefüllt sind, während der Chanker immer nur als ein Punct, und auf diesem Puncte nur ein Bläschen erscheint; wohl aber kommen aus diesem einfachen Chanker eine Art von Propagation, wie bei Knollengewächsen, an der Stelle anderer hervor, indem die Eitermaterie auf einen andern Punct übergetragen wird. Von nun an, wo sich mehrere Geschwüre schon gebildet haben, oder wo gleich syphilitisches Contagium an eine Stelle eingebracht wird, welche die zur Bildung der Crystallinen nöthigen Bedingungen nicht besitzt, ist kein diagnostisches Merkmal anzugeben. Man hat zwar gesagt, der Verlauf sei hier entscheidend: nicht syphilitischer Chanker heile durch Naturbemühen, und auf ihn folge keine secundäre Syphilis. Allein diese Thatsache haben die neuern Beobachtungen nicht bestätigt; vielmehr zeigt sich, dass häufig syphilitische Geschwüre durch Naturhülfe heilen, und umgekehrt, dass Geschwüre, die nicht syphilitisch sind, wo aber die Kunst mit Mercur eingegriffen hat, dadurch bösartig geworden sind und secundäre Erscheinungen hervorgebracht haben, die aber bloss Producte der angewendeten Mittel sind. Diese Thatsachen sind es, welche besonders die englischen Aerzte benutzt haben, um der nicht mercuriellen Behandlung in England, zum Theil auch auf dem Continente den Sieg gegen die mercurielle Behandlung zu verschaffen. Unter diesen Verhältnissen beruht die Diagnose nicht auf sicherm Grunde, und es ist mehr eine Art practischer Tact, geübter Blick, um zu bestimmen, ob ein Geschwür syphilitisch sei, oder nicht. Wo einmal mercurielle Behandlung eingeschlagen worden ist, ist die Diagnose auf rein rationelle Grundsätze zu stützen eine reine Unmöglichkeit.

A u s g ä n g e. 1) Das primäre Geschwür heilt. Diese Heilung geschieht entweder mit Bildung von Narben, an denen man später noch die Gegenwart eines frühern Chankers erkennen kann, wenn es nämlich ein Geschwür mit Substanzverlust gewesen ist, oder wenn es die Natur des Hunter'schen Chankers hatte; man sieht zuweilen die Hälfte der Eichel zerstört, ein Verlust, der sich nie mehr regenerirt; doch geschieht dieses selten, häufiger heilt das Geschwür, ohne dass die geringste Veränderung sich späterhin wahrnehmen lässt; es ist der Fall nach sogenannten syphilitischen Excoriationen. Die Heilung des pri-

mären Geschwüres hat oft das gänzliche Absterben des Krankheitsprocesses zur Folge; oder:

2) Das Geschwür heilt zwar, aber über kurz oder lang kommen die Symptome der allgemeinen Lues secundaria. Bis zu dieser Stunde kennen wir die Erscheinungen nicht, wodurch sich die wahre Heilung unterscheidet von jener, wo es später zur allgemeinen Lues kommt. Louvrier hat angegeben, dass, wenn es zur secundären Syphilis kommt, dem Ausbruche derselben leichte, daher oft vom Individuum verkannte und von den Aerzten übersehene Erscheinungen allgemeiner Reaction, leichte Fieberreizungen, besonders gegen Abend, vorhergehen — Erscheinungen, die an die Phänomene erinnern, welche man nach der Inoculation der Variola oder der Vaccine beobachtet. Auf den Narben bilden sich, wenn die Lues nicht getilgt worden ist, condylomatöse Auswüchse, und die Chankernarben werden Sitz der secundären Lues; oder:

3) Der Chanker heilt nicht, und es entwickelt sich eine neue syphilitische Gestaltung — das Condylom. Dieser einzige Umstand, der sich häufig ereignet, zeigt hinlänglich, wie falsch Diejenigen urtheilen, welche von einem Unterschiede zwischen Chanker und Condylom träumen, eine Behauptung, welche insbesondere Hahnemann als etwas Ausserordentliches hervorgehoben hat, indem er zwischen Chankerseuche und condylomatöser Seuche, als zwar verwandten, aber wesentlich distincten Formen unterschied, die auch eine verschiedene Behandlung verlangten, ein Unterschied, den auch Hunter annimmt, indem er das Verhältniss zwischen Chanker und Condylom gleich dem wie zwischen Variola und Variolois setzt: eine Behauptung, die schon durch den einzigen Umstand widerlegt wird, dass aus primärem Chanker sich häufig Condylom bildet, und zwar auf höchst einfache Weise: die Ränder nämlich des Hunter'schen Chankers schwellen an, zeigen eine üppige, luxurirende Gefässbildung, und erheben sich über das Niveau der umliegenden Haut; in demselben Verhältnisse kommt auch der Grund und die Mitte nach, jedoch so, dass das neugebildete Condylom seine ursprüngliche Bildung darin nachweis't, dass es einem Kegel gleicht, dessen Spitze abgestumpft und eingesunken ist, bis endlich auch dieses sich ausgleicht, und nur eine condylomatöse Excrescenz sich bildet.

4) Tod, wenn nämlich die Geschwüre so tief greifen, dass sie die Corpora cavernosa, seien es die der Harnröhre oder des Penis, angreifen, wodurch tödtliche Blutungen entstehen. Oder es entsteht Tod dadurch, dass primärer Chanker misshandelt wurde, besonders durch ätzende, reizende Salben, wodurch sich an der Stelle wahres Carcinom bildet, das sich nicht auf die Glans penis beschränkt, sondern weiter geht.

Therapeutik. Nicht leicht gibt es eine Krankheit, über deren Behandlung ein grösserer Zwiespalt unter den Aerzten herrscht, als über die des Chankers. Wir wollen nicht weitläufig sprechen über die locale Behandlung, welche darauf ausging, den Chanker zu zerstören, die Erfahrung hat sie längst als unstatthaft und unsinnig verworfen. Hierher gehört z. B. die Behandlung des Chankers durch das Aetzmittel, durch Lapis infernalis oder causticus im Anfange dieses Jahrhunderts. Die Erfahrung zeigte, dass, wenn man nicht tief genug ging, was man von vorne herein nicht bemerken konnte, unter dem gebildeten Schorfe die Geschwüre fortwucherten, und nach der Abstossung des Schorfes darunter ein noch viel grösseres Geschwür sich zeigt, und die Entwickelung der secundären Lues doch nicht aufgehalten wurde. Ferner die Methode der Excision, durch das Messer den Chanker wegzunehmen; beide Methoden sind obsolet. Dagegen ist in neuerer Zeit ein grosser Streit entstanden zwischen der sogenannten specifischen und rationellen Methode. Die spe-

cifische Methode beruht darauf, Quecksilber zu geben, ein Mittel nämlich, welches man für ein Specificum gegen Syphilis hielt, das also auch gegen Chanker helfen sollte. Bekannt ist der Quecksilbergebrauch schon seit dem Jahre 1512, doch erst um die Mitte des 16. Jahrhunderts wurde er durch Franz I. und durch die Pillen Barbarossa's allgemein. Die, welche die specifische Behandlung des primären Chankers für absolut nothwendig hielten, theilten sich in zwei Secten: 1) in solche, die das Quecksilber bloss äusserlich, und 2) in solche, die es bloss innerlich angewendet wissen wollten, so lange nämlich, bis der primäre Chanker geheilt sei; man dürfe dann sicher sein, dass es nicht zu secundärer Lues komme. Die Erfahrung hat laut gegen diese letzte Secte entschieden und nachgewiesen, dass bei dieser Behandlung eine Umänderung des Geschwürs in ein mercurielles, ja sogar in ein scorbutisches stattfinden, ja, dass man secundäre Erscheinungen hervorbringen könne, ohne dass der primäre Chanker getilgt sei; daher hat die erstere, d. h. die topische Behandlung gewonnen, und meistens hat man die innere Behandlung des Quecksilbers entweder gänzlich verworfen, oder sie nur als eine Art Präservativmittel gegen secundäre Lues empfohlen. Gegen diese specifische Methode hat sich in neuester Zeit eine heftige Opposition erhoben, die zuerst von England ausging (Edinburg) und zum Zwecke hatte, eine neue Methode, welche sich vorzüglich die rationelle oder nicht mercurielle Behandlungsweise nannte, einzuführen, und die auch auf dem Continente viele Aerzte anzog, namentlich die Aerzte der Seestädte (die überhaupt eine unverkennbare Aehnlichkeit mit den britischen Inseln rücksichtlich ihrer Sitten haben), und unter den eigentlichen Continentalärzten den alten Brünninghausen (der aber später wieder davon abging) und einige Strassburger Aerzte. Um die Sache richtig zu würdigen, ist es nöthig, einige schon öfters berührte Momente in's Auge zu fassen:

1) Vor allem ist nicht zu verkennen, dass eine Uebertreibung die andere hervorruft; dem Unfuge, überall Quecksilber anzuwenden und alle Krankheiten der Genitalien für syphilitisch zu halten. Diesem Unfuge gegenüber hat sich die nicht mercurielle Behandlung nothwendig entwickeln müssen. Ausser diesem innern Grunde gibt es noch eine Reihe mehr localer und temporärer Ursachen, nämlich:

2) Die englischen Aerzte haben zuerst die nicht mercurielle Behandlung der primären Syphilis besonders in Südeuropa kennen gelernt, namentlich in Portugal u. s. w. Nun ist aber bekannt, dass im Süden die primäre Krankheit milder ist, sich mehr dem exanthematischen Character annähert, und dass diaphoretische und diuretische Mittel leicht primäre Syphilis heilen.

3) Wissen wir, dass das Clima von England, selbst in seinen mehr nördlichen Provinzen, grosse Aehnlichkeit mit dem südlichen Clima hat.

4) Wirkt Quecksilber in Berührung mit Seeluft sehr nachtheilig, und hat höchst üble Zufälle, meist Scorbut, zur Folge. Endlich:

5) Gehört hierher die auffallende Erscheinung, welche als Genius epidemicus der Syphilis ausgesprochen werden muss, dass nämlich seit 1812, besonders aber seit 1820—1821 die Syphilis einen viel gutartigern Character annahm, und eine Tendenz zeigte, mehr gegen die Haut zu gehen, eine exanthematische Form anzunehmen, und dass seitdem die tiefern Affectionen, namentlich die Knochenformen, viel seltener werden. Diese Umstände zusammengenommen, machen es erklärlich, warum die sogenannte rationelle oder nicht mercurielle Behandlung einen solchen Anklang bei den englischen Aerzten gefunden hat und bestimmen muss, keineswegs geradezu ein so strenges und tadelndes Urtheil über diese Methode zu fällen.

Unsere Grundsätze von der Behandlung des Chankers sind folgende: Wenn man die Ueberzeugung hat, dass ein Geschwür wirklich syphilitisch ist (und in dem Falle, wo man in der Diagnose nicht sicher ist, halten wir es für das Beste, immer den schlimmern Fall anzunehmen), so theilt sich die Behandlung in eine locale und in eine allgemeine oder Nachbehandlung. Die Localbehandlung ist sehr differirend, und es gibt keine sogenannte Normaltherapeutik, wie Einige z. B. unter allen Fällen Quecksilbersalbe, Andere die Aqua phagadænica, wieder Andere unter allen Fällen rothen Präcipitat angewendet wissen wollen, sondern die Behandlung richtet sich nach den Stadien, nach der Form, in welcher sich die Krankheit darstellt, und endlich nach der Individualität und nach der besondern Constitution der befallenen Kranken, obgleich letztere einen grössern Einfluss auf die allgemeine als auf die locale Behandlung hat. Das Hauptmotiv für die topische Behandlung liegt in der Art der Reaction, ob diese nämlich zu heftig, oder zu gering, oder gehörig ist. Im letztern Falle sind die mildern Mittel, insbesondere Reinigung des Geschwürs, Entziehung allen Reizes und Anwendung von etwas Kalkwasser oft hinlänglich. Ist die Reaction zu heftig, zeigen sich entzündliche Symptome am Geschwüre oder im Geschwüre, dann müssen reizmildernde Mittel angewendet werden, öfteres Reinigen des Geschwürs mit Malven- oder Eibischabsud, erweichende Ueberschläge, örtliche Bäder, ja selbst Blutegel, bis auf die Anwendung dieser Mittel der heftige entzündliche Reiz getilgt ist, und dann wird man mit den einfachen milden Mitteln zum Ziele kommen. Oder die Reaction ist zu schwach, und zwar können hier verschiedene Grade stattfinden, die man jedoch nicht in allgemeinen Gemälden schildern kann, sondern die sich durch die Anschauung erkennen lassen müssen. Wo im Allgemeinen der Schmerz gering ist, wo das Geschwür mehr einen ganz dicken, speckigen Eiter absondert, die Ränder mehr callös, ziemlich schmerzhaft sind, wendet man die Quecksilbersalben mit Vortheil an, und zwar bei der syphilitischen Excoriation die graue Salbe, bei'm Hunter'schen Chanker stärkere Salben, z. B. die rothe Präcipitatsalbe. Oft zeigen sich neben dem torpiden Character im Geschwüre Symptome der Dissolution; ohne dass das Geschwür schmerzhaft ist, greift es um sich, secernirt einen mehr jauchigen Eiter, die Ränder sind mehr blau, umstülpt, die Ränder und der Grund bluten leicht, besonders wenn man sie mit Charpie betupft. Hier helfen die Quecksilbersalben anfangs nicht, sondern das Unguentum oxygenatum (eine Verbindung aus Fett mit rauchender Salpetersäure), und erst dann, wenn diese Beschaffenheit des Geschwürs getilgt ist, bedient man sich der Quecksilbersalben, insbesondere des rothen Präcipitates, nach Umständen mit oder ohne Terpentin. Uebrigens kann im Verlaufe der Behandlung die eine Methode in die andere übergehen; denn anfangs kann das Geschwür eine gehörige Reaction haben und indifferent behandelt werden, während später die Reaction zu heftig wird, und man antiphlogistisch verfahren muss, oder vielleicht durch zu heftige Antiphlogose die Reaction geschwächt, torpid wird, und man wieder reizend einzuwirken genöthigt ist. Neben dieser topischen Behandlung die allgemeine und Nachbehandlung, aber nur unter folgenden Verhältnissen:

1) Wenn man sicher ist, dass das Geschwür syphilitisch ist.

2) Dann nur, wenn das locale Geschwür vollkommen geschlossen ist, oder seiner Heilung entgegen geht.

3) Bei sonst gesunden, kräftigen Individuen, wo keine anderweitige Dyscrasie im Organismus vorhanden ist. Bei Individuen mit Scorbut, mit Scropheln oder mit Impetigines ist nie diese Nachbehandlung anzurathen; denn es kann geschehen, dass in Folge davon eine neue Dyscrasie — die mercurielle — ent-

steht, welche den Arzt in die grösste Verlegenheit setzen kann. Die Nachbehandlung besteht in der Anwendung des Mercurs, namentlich sind es hier zwei Präparate, die sich den Rang streitig machen, obgleich auch hier wieder die Individualität entscheiden muss, nämlich Calomel und Sublimat; den Mercurius solubilis und andere Präparate kann man füglich entbehren, denn nach der Anwendung des Solubilis haben wir die Salivation nicht nur nicht aufgehalten, sondern sogar rascher kommen sehen, als nach Calomel. Das Quecksilber muss in steigender Dosis bis zu einem gewissen Puncte gegeben werden. (Calomel, Methode von Montpellier, Sublimat, Dzondische Methode.) Wo man Calomel anwendet, muss man, um die ausleerende Wirkung desselben zu verhindern, Opium zusetzen.

Lues secundaria s. consecutiva. Secundäre Chankerseuche.

Auch »Lues«, vorzugsweise genannt, »Lues larvata« (?), obgleich unter letzterer manche Aerzte eine Seuche verstehen, die vorzüglich das Knochensystem angegriffen und schon längere Zeit in dem Individuum bestanden hat. Die secundäre Chankerseuche muss von dem Augenblicke an als vorhanden angenommen werden, wo sich die Krankheitserscheinungen an einem von der Einbringungsstelle des Contagiums entfernten Orte des Körpers zeigen. Der Begriff der secundären Lues ist also ein Local-, ein räumlicher Begriff, und keineswegs ein qualitativer. Das Qualitative, eine von der primären Form verschiedene Production, gehört nicht wesentlich zum Begriff der Chankerseuche. Wenn daher bei einem Individuum, das ursprünglich Chanker an den Genitalien, und zwar an der Glans penis hatte, dieser sich davon entfernt, und auf der äussern Haut des Penis und des Scrotums ein anderer Chanker sich zeigt, so ist dieses schon ein secundärer, weil er entfernt vom ersten Puncte der Einbringung des syphilitischen Contagiums hervorkeimt, und der Zeit nach eine spätere Entstehung hat. Wenn wir den Begriff der secundären Lues in dieser Art feststellen, so fällt dadurch eine Reihe von Behauptungen, die man aufgestellt hat, dass nämlich immer nur am Halse die secundäre Chankerseuche auftreten solle, von selbst zusammen. Ob secundäre Chankerseuche aus der primären sich bilden werde, dafür haben wir kein Criterium, keine Erscheinungen, die uns verkünden, dass in diesem Individuum secundäre Chankerseuche kommen werde. Darauf gründet sich auch unser Vorschlag in Beziehung auf die Nachbehandlung des primären Chankers durch Quecksilber. Eben so wenig kennen wir genau die Zeitdauer zwischen dem primären Chanker und dem Ausbruche der secundären Seuche. Sie ist verschieden nach den Jahrszeiten, epidemischer Constitution, nach zufälligen äussern Momenten; denn oft entwickelt sich die Lues schon in 5 — 6 Tagen nach der Einbringung des Contagiums, bei einem Andern dauert es Monate lang; ferner bei manchen Individuen bemerkt man, dass, während die primäre Affection noch in ihrer vollen Kraft besteht, sich die secundäre Seuche entwickelt, und die Fälle sind nicht selten, dass primäre Seuche lange zu Grunde gegangen ist, und erst späterhin die secundäre Seuche ausbricht, ja wir sind fest überzeugt, dass nach Abheilung des primären Chankers die secundäre Seuche in der Art latent sein kann, dass sie erst nach 5, 6, 10 Jahren auftritt. Die Formen, die als secundäre Chankerseuche betrachtet werden müssen, sind folgende:

1) Krankheiten des Lymphsystems, und zwar derjenigen Partie, die in unmittelbarer Beziehung und anatomischer Verbindung mit der primären afficirten Stelle steht, d. h. die syphilitische Drüsengeschwulst, der sogenannte Bubo.

2) Die Affectionen, welche ihren Sitz haben auf den Schleimhäuten.
3) Die Gestalten auf der äussern Haut, die dermatischen Formen.
4) Formen im Knochensystem.
5) Eine kleine Gruppe von Formen im Auge.

In den übrigen Organen, namentlich in den parenchymatischen Gebilden, wie Lunge, Leber, Milz, Darmcanal, Nieren, kommen nie syphilitische Formen vor, und unter den serösen Häuten ist das Befallenwerden der serösen Haut des Herzens problematisch.

Erste Gruppe.

Affection des Lymphsystems — syphilitische Drüsengeschwulst — Bubo.

Am häufigsten ist der Sitz der Drüsenentzündnng in der Inguinalgegend, sie kommt aber auch in andern Gebilden vor, obgleich höchst selten; wir sahen sie in den Achseldrüsen, und selbst in andern Halsdrüsen; sie kommt an diesen Theilen gerne vor durch consensuelle Reizung, nämlich, so wie am häufigsten der Bubo sich da entwickelt, wo primärer Chanker an den Genitalien vorhanden ist, so bildet er sich in den Achseldrüsen, wenn der primäre Chanker an den Fingern sich entwickelte; am Halse, wenn die Einbringung des syphilitischen Contagiums vom Munde her gekommen ist. Allein abgesehen von diesem Falle, dass hier eine anatomische Verbindung zwischen der Einbringungsstelle und den Drüsen stattfindet, und zwar eine Verbindung mittelst eines Lymphgefässes, so kommen secundäre Bubonen zuweilen in der Art vor, dass das Drüsensystem befallen wird an einer Stelle, welche diesen anatomischen Verband keineswegs nachweis't. Es gibt Fälle, wo bei'm Chanker an den Genitalien die Inguinaldrüsen frei bleiben und die Achseldrüsen oder auch die Halsdrüsen befallen werden. Wo dieses Letztere aber geschieht, muss immer eine besondere Anlage im Drüsensystem vorhanden sein; wenigstens waren die Fälle, die man beobachtete, immer bei solchen Individuen, die an Scropheln litten, an ausgebildeter Scrophulose oder scrophulöser Anlage, so dass also letztere nicht einmal als reine secundäre syphilitische Bubonen betrachtet werden können, sondern als eine Verbindung der Syphilis mit Scropheln. Der syphilitische Bubo zeigt folgende Erscheinungen: Eine, selten mehrere Drüsen schwellen gleichzeitig an, vergrössern sich, werden schmerzhaft; sehr bald werden sie unbeweglich, fest, und die darüber liegende Haut gleichfalls unverschiebbar. Die Haut röthet sich, wird dunkel gefärbt; durch Druck, den die angeschwollene Drüse theils auf die Muskeln, theils auf die darunterliegenden Nerven ausübt, wird die Bewegung dieser Theile gehindert, und es entsteht ein Gefühl von Taubheit, Pelzigsein. Eine Strecke weit ist das Lymphgefässsystem entzündet, was sich dann wie eine Art Strang, wie eine gespannte Saite anfühlen lässt.

Ausgänge. In manchen Zertheilung, doch sehr selten; wenn sie sich zertheilen, was manchmal rasch geschieht, so hat man beobachtet, dass gewöhnliche secundäre Lues an andern Theilen, vorzüglich an den Schleimhäuten, mit grosser Schnelligkeit sich entwickelt, und Louvrier versichert, dass nach dem plötzlichen Verschwinden der Bubonen Symptome von Entzündung in den Lungen gekommen seien mit dem Zeichen der Lungensuppuration und allen Erscheinungen einer wahren Phthise. Wir haben es nie gesehen, aber wir getrauen uns bei der Unsicherheit der Diagnose der Pneumophthise noch zur Zeit gerechten Zweifel über die Wahrheit dieser Behauptung zu hegen, ob-

gleich er versichert, dass mit dem Hervortreten der Anschwellung der Leistendrüsen die Affection der Lunge und das hectische Fieber abgenommen haben.

2) Häufiger ist es, dass der Bubo in Eiterung übergeht; der eiternde Bubo ist als einfaches, wahres syphilitisches Geschwür zu betrachten; eiternde Bubonen fressen wie wahre syphilitische Geschwüre, wenn sie sich selbst überlassen werden, um sich, haben umgestülpte, harte, callöse Ränder, in der Tiefe einen speckigen Grund, und auf den Rändern häufig condilomatöse Bildungen; den Grund überziehen oft Blumenkohl ähnliche Auswüchse, die die grösste Uebereinstimmung in ihrem Baue mit den gewöhnlichen Condylomen haben. Es kann leicht geschehen, dass ein solcher Bubo nicht bloss die ganze Leistengegend, sondern die ganze innere Schenkelfläche in ein grosses, theils speckigen Eiter absonderndes, theils mit Condylomen überzogenes Geschwür verwandelt, in dessen Folge hectisches Fieber und Tod eintreten kann; oder die Eiterung greift tiefer, corrodirt endlich die anliegenden Gefässe, und es erfolgt eine tödtliche Blutung. Ein Beispiel hiervon sahen wir hier. Auch dann noch, wenn Bubonen kommen, ist es keineswegs entschieden, dass es zur Weiterbringung des syphilitischen Krankheitsprocesses kommen muss, denn die Fälle sind sehr häufig, wo Syphilis in der Bubonenbildung zu Grunde geht und abstirbt, ohne dass sich die anderweitigen Erscheinungen vom syphilitischen Processe zeigen. Endlich ist es noch nicht ausgemacht, ob nicht ein Unterschied besteht zwischen consensuellen eigentlichen Bubonen und secundären Bubonen. Auch bei Tripper kommt z. B. ein Angegriffensein der Drüsen vor, was man Tripperbubonen nennt; übrigens schwellen bei der Reizung eines Theiles, der reich an Lymphgefässen ist, die zunächst gelegenen Drüsen gerne an, z. B. bei Anlegung eines Blasenpflasters die nahe gelegenen Drüsen, bei Fussgeschwüren alter Leute die Drüsen am Oberschenkel; in allen diesen Fällen wird aber, wenn die Krankheit, welche Reizung des Lymphsystems hervorbringt, beseitigt ist, das Lymphsystem und die befallenen Drüsen frei; wenn z. B. bei Tripperformen der Tripper geheilt ist, fallen die Inguinaldrüsen zusammen; ohne weitere Folgen zu haben. Auch bei Chanker kann die Reizung nie consensuell sein, ohne dass eine Fortleitung des Krankheitsprocesses auf das Drüsensystem stattgefunden hat, und in diesem Falle wird, wenn der Chanker geheilt ist, auch der consensuelle Bubo zusammensinken. Daher hat man gefunden, dass der Bubo ohne nachtheilige Folge zu Grunde geht, wenn die angeschwollene Drüse mit dem primären Chanker in unmittelbarem Nexus stand; in jenen Fällen, wo der Bubo entfernt von der Einbringungsstelle aufgetreten ist, ist es immer ein sicheres Zeichen, dass man eine complete secundäre Lues hat, und dass mit dem Bubo keineswegs der syphilitische Krankheitsprocess erlischt.

Therapeutik. Ueber die Behandlung der Bubonen herrscht ein grosser Streit unter den Aerzten. Die einen wollen den Bubo immer zertheilen, und haben desswegen vorzüglich Antiphlogose vorgeschlagen; andere verwerfen die Antiphlogose aus dem Grunde, weil dann Lues in innern Theilen entstehe und der syphilitische Process von der Peripherie gegen die edlern Theile getrieben werde; daher müssen die Bubonen immer in Eiterung versetzt werden; allein die Natur lässt sich nicht zwingen, und während die einen immer zertheilen wollen, geht der Bubo doch in Eiterung über, und während die andern Eiterung herbeiführen wollen, zertheilt er sich. Wir gehen seit einiger Zeit von folgenden Grundsätzen aus: die Bubonen müssen zertheilt werden; denn die angegebenen Besorgnisse sind mehr aus der Theorie abgeleitet, als dass sie sich auf Erfahrung gründen, und eiternde Bubonen sind immer eine missliche Sache. Bis man sie in Eiterung bringt, dauert es 4 Wochen, die Eite-

rung selbst dauert 6 — 8 Wochen, und so vergehen oft viele Monate, bis eine solche Drüsengeschwulst zur Heilung kommt, und ist er einmal in Eiterung übergegangen, so kann man nicht mehr dafür bürgen, dass sich Höhlen bilden, Einsenkungen entstehen, und die Sache sich mehr in die Länge zieht. Aus diesem Grunde ist es besser, den Bubo zu zertheilen. Hingegen über die Mittel zur Zertheilung weichen wir von Andern ab. Einfache Antiphlogose halten wir für unstatthaft; denn man kommt mit einfachen Blutentleerungen, kalten Ueberschlägen nicht zum Ziele, noch weniger mit den Einreibungen, vorzüglich der Quecksilbersalbe; erstere sind nicht genügend, und letztere — die Quecksilbereinreibungen — sind verwerflich, denn es entstehen darauf bald Symptome von Salivation, und oft sieht man sogar statt Zertheilung die Eiterung beschleunigt. Dasselbe ist der Fall mit den Brechmitteln. Wir bedienen uns zur Zertheilung der Compression, die hier um so leichter stattfinden kann, da die Stellen, wo Chankerbubonen haften, in der Regel solche sind, die eine feste Unterlage durch einen Knochen haben, gegen den die Compression leicht ausgeübt werden kann. Nur in dem Falle, wo ausgezeichnete inflammatorische Erscheinungen zugegen sind, dicke, grosse Geschwulst, dunkle Röthe der Haut, heftiger, stechender Schmerz, und vielleicht sogar Fieber: nur in diesem Falle ist es nöthig, ein antiphlogistisches Heilverfahren vorauszuschicken, bei Fieber selbst eine kleine allgemeine Blutentleerung, dann ein starkes Laxans zu geben, und hierauf die Compression anzuwenden; entweder wird dadurch die Eiterung schnell, oft schon in wenigen Tagen vor sich gehen, oder es gelingt, durch die Compression die Aufsaugung des Eiters zu bewirken. Wir bedienen uns dazu einer Bleiplatte von etwa 2 Linien Dicke und von verschiedenem Umfange, welche mit Leinwand umwickelt, auf die Drüse gelegt, und mit einer einfachen Binde darüber angezogen wird. Anfangs übe man den Druck nicht zu heftig aus; denn in der Regel haben die Kranken, besonders wenn die Entzündung etwas stark ist, in den ersten 24 Stunden einen heftigen Schmerz, so dass sie schreien und den Verband nicht halten wollen; man lasse sich aber dadurch nicht rühren, denn die Schmerzen hören bald auf, mit jedem Tage wird die Compression stärker angelegt, der Druck vermehrt. Der Erfolg ist höchst auffallend, in leichtern Fällen geht es schon in 2 — 3, in schwierigen Fällen selbst in 6 — 7 Tagen. Dabei Ruhe im Bette, strenge antiphlogistische Diät. Selbst in dem Falle, dass Eiterung kommt, ist in der Regel, wo Compression angewendet wurde, die Eiterung gleichfalls in wenigen Tagen vorbei, und der ganze Bubo zeigt sich wie eine mit Eiter angefüllte Blase; man hat nicht jene Unannehmlichkeit, wie bei blosser Anwendung der Wärme, dass die Eiterung langsam von Statten geht, dass rings herum die Theile hart bleiben, nicht schmelzen wollen, dass wenn der Eiter entleert ist, die Härte bleibt, keine Granulation eintritt, sondern die Ränder der Wunde sich umstülpen, und in ein Geschwür verwandeln: lauter Uebelstände, welche hier nicht zu befürchten sind. Ist Eiterung eingetreten, so sind die Aerzte über die Art und Weise der Behandlung uneins: die einen wollen die Oeffnung des Abscesses der Natur überlassen, nicht bedenkend, dass eine ganz kleine, stecknadelkopfgrosse Oeffnung entsteht, so dass nur der flüssige Theil aussickert, der dicke Theil des Eiters aber zurückbleibt, die Hautdecken unterminirt, so dass man sie mit der Scheere wegschneiden muss; die andern schlagen künstliche Oeffnung vor, aber nicht mittelst eines Cauteriums. Man öffne mit Bistourie den Bubo, mache die Oeffnung nicht zu gross, doch so, dass der dicke, fetzige Eiter vollständig ausfliessen kann; man suche so schnell als möglich den Eiter ganz zu entleeren, und ist er entleert, dann lege man wieder den Compressivverband an, um mit den noch gesunden Hautdecken und dem Grunde des Abscesses eine

Verwachsung vorzunehmen. Oefters gelingt in wenigen Tagen eine Verwachsung und gänzliche Schliessung des Abscesses. Oft bleibt die Stelle, die man eingeschnitten hat, als ein kleines, aber unbedeutendes Geschwürchen 8 — 14 Tage offen, das aber, je nach dem Zustande der Reaction, oft durch einen Verband mit Digestivsalbe sich bald schliesst. Ist aber einmal das Uebelste geschehen, und bekommt man den Bubo erst, wenn er in tieffressende Eiterung übergegangen, oder wenn er in der condylomatösen Entartung vorgeschritten ist, dann tritt im letztern Falle die Behandlung des Condyloms und condylomatösen Geschwüres ein (siehe unten). Wo sich der Eiter gesenkt hat, Buchten bildet, muss eine Gegenöffnung gemacht werden, dann Einspritzungen, oder man sucht, wenn dieses nicht möglich ist, weil die Senkung nicht nach aussen geht, durch Bäder, durch 3 — 4 maliges Ausdrücken der Wunde den Eiter zu entleeren, anfangs Einspritzungen von Malven mit Opium, später mit Myrrhen, um Heilung zu bewirken. Es geschieht auch hier, dass sich Symptome von Plebitis einstellen, und Erscheinungen des bösartigen Fiebers, wo der Eiter sich durch die Nieren ausscheidet, und die Kranken unter heftigem Drange zum Harne täglich 6 — 8 Unz. Eiter entleeren. Das Einzige, was die Erfahrung empfiehlt, ist dann neben der Anwendung der Bäder, neben dem öftern Ausdrücken der Eitercanäle die Anwendung von Abführmitteln, starke Gaben Sennaabkochung mit Seignettesalz, um täglich 4 — 5 Stühle zu erregen. Trinkenlassen von Fachinger Wasser. Endlich ist die Frage aufgeworfen worden: soll bei Bubonen eine Nachbehandlung eintreten oder nicht? Was bei Chanker über die Nachbehandlung angegeben wurde, gilt auch hier. So lange aber der Bubo nicht geheilt, sondern das bösartige, mehr den scorbutischen Geschwüren ähnliche Aussehen vorhanden ist, ist die Anwendung des Quecksilbers absolut nachtheilig.

Zweite Gruppe.

Secundäre Syphilisformen auf den Schleimhäuten.

Nur eine sehr umschriebene begränzte Partie der Schleimhäute, nämlich die Schleimhaut des Rachens, ist der Sitz der syphilitischen Lues. Man unterscheidet hier, da, wo gewöhnlich Schlingbeschwerde damit verbunden ist, die den Namen »Angina« führt, verschiedene Formen derselben, die aber nicht primär sind, sondern als verschiedene Entwickelungsstufen, als Stadien des Krankheitsprocesses betrachtet werden müssen; nämlich die einfache Angina und die ulceröse Form, oder das syphilitische Chankergeschwür, wozu noch eine dritte, weniger bekannte Form kommt, nämlich condylomatöse Excrescenzen auf der Rachenschleimhaut — Angina condylomatosa.

In der Regel erscheint die Affection zuerst an den Tonsillen und am Velum palatinum; von dieser Stelle aus macht sie Fortschritte, am häufigsten nach oben gegen die hintern Choanen, und erreicht dann die Schleimhaut der Nase, seltener gegen die Wurzel der Zunge, und von da aus gegen den Larynx, wo dann eine wahre Laryngitis syphilitica entstehen kann. Merkwürdig ist es, dass die Affection nicht tiefer bis zum Schlundkopfe geht, sondern sich hier beschränkt. Anfangs, wo die Angina als eine einfache auftritt, sind die Symptome verhältnissmässig ausgezeichnet bei'm Schlingen, oft sind die Tonsillen geröthet, geschwollen, ja ganz dunkel, und die Kranken klagen weniger über Schlingbeschwerden, eine Erscheinung, welche characteristisch ist. Die Röthung ist immer mehr dunkel, und zeigt eine sehr starke Entwickelung vom Gefässnetz, mehr varicöse Venen. Die Röthe ist selten gleichmässig verbreitet,

sondern immer mehr flammig, die Geschwulst verschieden, in manchen Fällen sehr bedeutend, in andern unbedeutend, obgleich die Röthe ganz dunkel, oft selbst in's Bräunliche ziehend ist. Die condylomatöse Entzündung zeigt verschiedene Varietäten. a) Die Form, wo bloss die Cryptæ mucosa an den Tonsillen ungeheuer entwickelt sind, die Tonsillen wie eine Honigwabe (im verkleinerten Masse) aussehen, eine Menge Vertiefungen haben, mit der Absonderung eines zähen, mehr dem Tripperschleim ähnlichen Secretums, die Röthe mehr blass, schmutzig. b) Eine zweite Varietät, wo sich auf den Tonsillen förmliche Condylome bilden, meist von sogenannter hühnerkammförmiger Gestalt, die zuweilen den ganzen Schlund verschliessen und obliteriren. Sich selbst überlassen, geht die Angina syphilitica über kurz oder lang in Exulceration über. Die Geschwüre, welche sich hier zeigen, haben denselben Character, wie die primären Geschwüre, sind daher in ihrer Form sehr verschieden, bald die einfache syphilitische Excoriation, bald eigenthümliche, dem Hunter'schen Chanker ähnliche Excoriationen. Nicht immer sind die Geschwüre dem Auge zugängig, und es gehört eigene Gewandtheit dazu, um sie zu finden; denn sie verstecken sich gern in Falten der Schleimhaut, zwischen denen die Tonsillen liegen; ein anderes Mal ist die Excoriation an der Wurzel der Zunge, am Anfange des Larynx. Daher ist es nöthig, wenn die Kranken über Schmerz klagen, die Theile genau zu untersuchen; denn unterlässt man es und ist unschlüssig, so findet man oft nach 2 — 3 Tagen ungeheure Zerstörungen, die nicht mehr gut zu machen sind; man kehre daher mit einem Spatel oder einer Pincette, wobei man dem Kranken einen Korkstöpsel einschiebt, die Theile genau um, und überzeuge sich von dem Zustande derselben, ob Geschwüre zugegen sind oder nicht. Wo sie nach unten sitzen, hilft es nichts; man muss sich durch Tasten überzeugen, oder durch die graulich belegte Zunge, und den blasigen Schleim an der Zungenwurzel, der die Gegenwart der Geschwüre kund gibt. Wenn hier auch die Stelle ist, wo die secundäre Syphilis auf den Schleimhäuten keimt, so geht sie auch nach dem Larynx hin, und es kommen die Symptome von Laryngophthise hinzu. Rauhigkeit der Stimme, eigentliche Sprachveränderungen, der characteristische Larynxhusten, und das kurze Aufräuspern mit Auswurf eines Speichels, der zuweilen mit Blut gemengt ist. Oder häufiger entwickelt sich die Syphilis hinter dem Velum palatinum gegen die hintern Choanen, und steigt in die Membrana pituitosa der Nase hinauf, hier bildet sie das, was man die Ozæna syphilitica genannt hat. Die Kranken klagen über brennenden Schmerz in der Nase, und zugleich über grosse Verstopfung, es fliesst freiwillig schon, noch mehr aber, wenn sie sich die Nase reinigen, ein zäher, nicht selten mit Blutstreifen gemengter Eiter aus, und aus der Nase verbreiten sie einen übeln Geruch, den sie in vielen Fällen selbst wahrnehmen, und sich darüber beklagen. Die Zerstörung, welche mit der Exulceration eintritt, beschränkt sich nicht auf die weichen Theile, sondern greift auch die Knochen an, und wenn es gegen den Larynx geht, die Knorpel, so dass die Kranken mit der Auswurfsmaterie deutlich kleine Stücke der den Larynx zusammensetzenden Knorpelmassen hervorbringen. Werden die Knochen angegriffen, so ist der Ort sehr verschieden; am häufigsten vom Velum palatinum ausgehend, werden die Kieferfortsätze der Gaumenknochen zerstört, zugleicher Zeit, nachdem die fleischigen Theile des Velum palatinum abgefallen sind; oder die Zerstörung bildet sich mitten in den Fortsätzen der Oberkieferknochen durch die Scheidewand der Nase, dass Rachenhöhle und Nasenhöhle mit einander communiciren (ein wahrer Wolfsrachen); diese Zerstörungen, theils der Fortsätze der Gaumenknochen, theils jener der Oberkieferknochen sind nicht selten; oder die spongiösen Knochen der Nase selbst werden angegriffen, theils

die Conchä, theils die muschelförmigen Fortsätze des Os ethmoideum, endlich die Nasenbeine selbst, und die Nase fällt dann zusammen. Nicht Jeder, der die Nase verloren hat, hat an Syphilis gelitten, denn die Scrophulose greift auch die Nase an, aber nur den knorpeligen Theil derselben, während Syphilis hingegen die Nasenknochen zerstört; Scrophulose sehen aus wie Todtenköpfe, bei Syphilis aber sind bloss die Nasenknorpel etwas verkümmert. Sehr häufig ist es, dass die Kranken bei'm Reinigen der Nase Knochenstücke verlieren; auch hier kann die Degeneration so weit gehen, dass die Siebplatte zerstört wird, und die Exulceration bis in die Basis des Schädels dringt, wo dann nicht selten chronische Entzündung in den Umhüllungen der Basis des Schädels entsteht. Oder die Exulceration ist in der hintern Wand des Pharynx, die Schleimhaut wird zerstört, und das Geschwür geht auf die Knochen der Wirbelsäule, zerstört diese, gelangt endlich in den Canal der Wirbel. In diesen Fällen hat man beobachtet, dass hier die verlaufenden Arterien gleichfalls zerstört werden, und es sind Fälle bekannt, wo Carotis und Vertebralis perforirt wurden, und tödtliche Blutungen veranlassten.

Ausgänge. Wo die Affection noch als Angina besteht, zertheilt sie sich, kehrt aber oft leicht wieder, und immer behalten die Kranken grosse Neigung zu Angina zurück. Wo Exulceration zugegen war, heilt die Exulceration nimmer durch Narbenbildung. Nun ist es aber ein Gesetz, dass Schleimhäute sich nicht vollkommen regeneriren, sondern dass sie eine Masse bilden, die sich durch Dichtigkeit, Structur und Consistenz wesentlich von den Schleimhäuten selbst unterscheiden. Dieser Umstand ist sehr beschwerlich, und es bilden sich ungeheure Narben aus, die einen verschiedenen Grad von Contractilität und einen verschiedenen Grad in den hygroscopischen Verhältnissen zeigen; daher bekommen die Kranken bei Witterungswechsel u. dgl. Schmerz, Ziehen, Zerren. Da Syphilitische immer mit Hypochondrie sehr geplagt sind, und glauben, nicht geheilt zu sein (eine Meinung, in der sie von manchen Aerzten noch bestärkt werden, indem diese sagen: man könne nie der vollkommenen Heilung sicher sein), so wird diese traurige Stimmung durch jene krankhafte Sensation unterhalten; und obgleich jene Narben gar nicht mehr syphilitisch sind, so sind die Beschwerden bei'm Witterungswechsel hinreichend im Stande, die traurigsten Gedanken zu erregen, ja sogar zum Selbstmorde zu verleiten. Aber es kann auch geschehen, dass Entartungen in der Art stattfinden, dass Verwachsung zwischen der Zunge und den anliegenden Gaumentheilen stattfindet, so dass der Eingang des Gaumens eine Obliteration erleidet. Oder die Narben um den Larynx geben Veranlassung zu Laryngostenose. Wo der Knochen schon zerstört ist, ist keine Regeneration mehr möglich, die Kranken behalten immer Entstellungen, die entstandenen Oeffnungen bleiben zurück, und bilden die Aufgabe für den practischen Arzt, durch eigene Vorrichtungen die durch diese normwidrigen Communicationen stattfindenden Anomalien auszugleichen.

Dritte Gruppe.

Secundäre Syphilisformen der äussern Haut.

Auf der äussern Haut kommen äusserst zahlreiche syphilitische Formen vor, und auch jetzt noch zeigt sich bei allen Degenerationen, die die Syphilis im Laufe der Zeit erlitten hat, doch noch deutlich der exanthematische Character. Die Formen lassen sich abtheilen:

1) In condylomatöse Formen.
2) » impetiginöse Formen.
3) » Exulcerationen.

1. *Condylomatöse Formen.*

Sie zerfallen in zwei Varietäten — die feuchten und die trockenen Condylome: beide wurzeln vorzüglich im Rete vasculosum unter der Haut. Alle Condylome bestehen aus grossen Gefässbündeln, die ausserordentlich dünnhäutig sind, und leicht bluten. Der Unterschied besteht darin, dass bei der einen Form die Epidermis über diese luxurirenden Gebilde des Rete vasculosum gespannt ist, während bei der andern Form die Epidermis zerstört ist, und die Gefässnetze frei ohne allen Epidermalüberzug liegen, daher die letztere Form in der Regel secernirend ist, bald eine kleberige, bald eine blutige Flüssigkeit. Man hat die Condylome auch eingetheilt nach ihrer Form, z. B. in hahnenkammförmige, maulbeer-, erdbeerförmige, nach ihrer Insertion, mit breiter Basis — eine Eintheilung, die ganz unwesentlich ist. Condylome kommen nicht an allen Theilen der Haut gleich häufig vor, besonders sind es gewisse Stellen, die sie lieben Am häufigsten sind sie bei Männern am Penis selbst, vorzüglich auf der untern Fläche der Vorhaut um die Eichel herum, seltener auf der Eichel selbst; nach dieser Stelle bei Männern und Frauen am häufigsten am After, so dass sie die Aftermündung oft gänzlich verschliessen, und die Kranken nicht einmal mehr Stuhlausleerung haben können, oft vom Umfange zweier Mannsfäuste; dann an der innern Schenkelfläche; dann unter den Achseln, seltener am Halse, nie im Gesichte, nie am Unterschenkel. Das Condylom kann eine ungeheure Grösse erreichen, und indem es dem Körper viele Säfte entzieht, und eine grosse Menge organischen Stoffes für seine Bildung verwendet, magert der übrige Organismus ab, und es kann eine förmliche Febris hectica entstehen. Nebst dem entsteht noch der Uebelstand, dass durch das Hervorkeimen an Oeffnungen die Excretion erschwert, ja verhindert wird, und daher mannigfaltige Nachtheile eintreten; sonst aber gehört es unter die gutartigsten syphilitischen Formen.

2. *Impetiginöse Formen.*

Sie zeigen sich durch alle möglichen Modificationen, und die ältern Aerzte haben hierin viel richtiger beobachtet, als die neuern, die eine Zeit lang bloss gewisse Formen, als der Syphilis angehörig, betrachten wollen, während die Alten schon syphilitischen Herpes, syphilitische Krätze und syphilitische Pusteln unterschieden haben. Die niederste ist:

a) Psoriasis syphilitica.

Flecken von brauner Farbe, mit kaum microscopischen Bläschen, die sich endlich in einen platten Schuppengrind verwandeln — maculöses syphilitisches Exanthem — syphilitische Flecken, am häufigsten im Gesichte, und vorzüglich an der Stirne, wo sie eine Form der famösen Corona syphilitica bilden, seltener um den Hals, noch seltener an andern Theilen.

b) Acne syphilitica.

Sie ist bei weitem die frequenteste syphilitische Gestaltung; es schiesst eine Pustel auf, die eine in's Braune spielende dunkelblaue Farbe hat, von der Grösse eines Hanfkorns an bis zur Grösse einer Erbse, und auf der Höhe dieser Hervorragung bildet sich eine kleine, mit Eiter gefüllte Pustel. Diese ste-

hen immer isolirt, einzeln. Auch sie kommt am frequentesten auf der Gesichtshaut, und hier wieder auf der Stirnhaut vor. Es gibt eine Form, die den Uebergang bildet zum Condylom, und wie man aus Chanker sich Condylom bilden sieht, so sieht man aus Condylomen die Acne syphilitica kommen. Eine höhere Form ist:

c) Psora syphilitica.

Pusteln von verschiedener Grösse, von der Grösse eines Hanfkorns bis zu der Grösse einer Erbse und darüber, stehen zwar auch isolirt, aber oft sehr nahe beisammen, jedoch nie confluirend, der Halo anfangs dunkel violett, späterhin spielt er aber auch in das eigenthümliche Colorit hinüber, wodurch sich alle syphilitischen Condylome auszeichnen, in das Rothbraune oder Kupferfarbige. Die Pusteln sind mit einem dicken, grünlich-gelben Eiter gefüllt, halbkugelig, und etwas abgeplattet.

d) Rhypia syphilitica, syphilitische Schmutzflechte, Ecthyma syphiliticum.

Auf einem schmutzig rothen, in's Braune ziehenden Fleck bildet sich eine Pustel, die platzt, und sich in eine braune Kruste verwandelt; diese nimmt zu, wird immer grösser, indem unter ihr die Exulceration fortdauert, wobei sich der Halo erweitert. Diese Kruste nimmt eine mehr oder minder deutliche conische Gestalt an. Sie ist häufig an der Nase, wo sie von Alibert unter der Benennung Stalaktiforme beschrieben wird. Andere nannten sie hornartige Flechte, weil sie oft die Form eines Hornes, z. B. des Rhinoceros hat; vorzüglich häufig sitzt sie da, wo die Nasenflügel an die Backenhaut treten, aber auch auf übrigen Theilen des Körpers, auf der Haut des Rückens, Rumpfes, der obern oder untern Extremitäten. Wenn diese Krusten abgestorben sind, so hinterlassen sie immer noch lange Zeit Flecken auf der Haut, die oft erst nach vielen Monaten ihr natürliches Colorit wieder bekommt, sie zeichnet sich da aus durch ihre schmutzig braune, in's Röthliche ziehende Farbe, die besonders deutlich hervortritt, wenn die Kranken von der Hitze in die Kälte kommen.

3. *Syphilitische Exulcerationen.*

Sie sitzen am meisten am behaarten Theile des Kopfes, am Halse, bei Frauen an der Brust, und ebenfalls sehr oft um den Bauch herum, gleich ober der Scham, unter dem Nabel, wo sie einen Kreis von einem Darmbeinkamm zum andern führen, der bekannt ist unter dem Namen »Circulus veneris.« Die Geschwüre haben ganz den Character und die Form der primären Chankergeschwüre, und meistentheils fressen sie sehr tief; am Kopfe greifen sie gewiss die darunterliegenden Knochen an, am Bauche dringen sie selbst bis zum Peritonäum und bewirken hier Inflammation des Bauchfells; endlich sind Geschwüre nicht selten bei Leuten, die an Fussschweissen leiden, zwischen den Zehen, syphilitische Zehengeschwüre, häufiger bei Frauen, seltener bei Männern. Diese syphilitischen Geschwüre gehören zu den allerschlimmsten und sind sehr schwer zu heilen.

Endlich gehören hierher die syphilitischen Schrunden — Rhagades; bei Syphilitischen, besonders solchen Individuen, die eine harte, schwielige Haut, entweder an der Fusssohle oder in der Hand haben, finden sich nicht selten tiefe Sprünge in diesen hornartigen Theilen, welche in der Tiefe ein jauchiges, übelriechendes Eiter ergiessen, so dass zwischen den Sprüngen ganze Eiterflüsse sich bewegen, die Haut ausserordentlich empfindlich und schmerzhaft ist; am häufigsten sind sie in der flachen Hand; aber wir sahen sie auch am Plattfusse; sie erschweren die Bewegungen und Manipulationen dieser Theile.

Vierte Gruppe.

Secundäre Formen im Knochensystem.

Die Knochenaffectionen sind entweder gleich ursprünglich, sie entstehen erst durch Weiterverbreitung von Veränderungen, welche der syphilitische Krankheitsprocess in den den Knochen nahen Theilen hervorbringt. Von letztern — den wahren secundären syphilitischen Krankheitsformen — wurde schon gehandelt; wo z. B. die Schleimhäute des Rachens afficirt sind, verbreitet sich die Affection von da aus auf die den Schleimhäuten zur Basis dienenden Knochengebilde, z. B. auf die Processus palatini der Oberkieferknochen, auf die Nasen- und Wirbelknochen u. s. w. Hier ist die Diagnose ohne alle Schwierigkeit, indem immer die Zerstörung der Schleimhäute vorausgegangen ist, und dann erst der Knochen angegriffen wird. Dasselbe ist der Fall, wo die geschwürige Degeneration im Hautorgane beginnt, und sich von da auf die darunter liegenden Knochen erstreckt. Verschieden davon ist das primäre Ergriffenwerden des Knochens; es zeigt sich unter zwei Formen:

1) Die sogenannte Gummigeschwulst.

2) Die syphilitische Exostose. Nicht alle Knochen werden gleichmässig häufig von Syphilis afficirt. Von der sogenannten Gummigeschwulst werden am häufigsten platte Knochen, und unter diesen am häufigsten die Ossa bregmatis und frontis befallen. Die syphilitische Exostose ist am häufigsten in den Röhrenknochen; sie hat das Eigenthümliche, dass sie immer die Körper der Röhrenknochen (Diaphysen), nicht die Gelenkfortsätze (Epiphysen) angreift. Der Knochen, den die Syphilis vorzüglich zur Production der Exostose angreift, ist die Tibia, und zwar der vordere Theil des Körpers, die scharfe Ecke. Gummigeschwulst und syphilitische Exostose unterscheiden sich leicht von einander.

1) Die Gummigeschwulst besteht aus einer eigenthümlichen, aus der Knochenhaut hervorkeimenden Degeneration, es ist ein eigenthümliches, wahres Aftergebilde, was sich hier erzeugt, das aus einer weichen, mehr dem Faserknorpel ähnlichen Substanz besteht, in welcher ursprünglich einzelne Knochenfasern vertheilt sind. Die Gummigeschwulst, die sich aus der äussern Beinhaut entwickelt, treibt vor sich her die äussere Haut, spannt sie, macht sie glänzend, und endlich perforirt sie dieselbe, und verwandelt sie in ein Geschwür. Aus diesem anatomischen Character der Gummigeschwulst resultirt auch die Erscheinung, dass sie sich immer weich, halb elastisch anfühlt; daher die Aehnlichkeit derselben mit den condylomatösen Aftergebilden im malpighischen Netze auf der äussern Haut; sie zerfliessen oft, und hinterlassen dann, wo sie gestanden haben, durch freiwilliges Zugrundegehen oder durch künstliche Operation entfernt, ein Geschwür auf der äussern Knochenfläche, welches zwar vernarbt, aber mit Substanzverlust verbunden; woraus zunächst noch hervorgeht, dass die bedeutendsten Knochengeschwüre vernarben, ohne dass desswegen Exstirpation der callösen Theile nöthig wäre.

2) Die syphilitische Exostose geht aus dem Knochengewebe selbst hervor, und keineswegs aus dem umliegenden Periosteum; es ist eine Wucherung des Gewebes, aber nicht eine neue Production in der umliegenden Beinhaut. Sie ist weicher, als der Knochen selbst, hat einen grössern Reichthum von Gefässen, die Formen sind nicht scharf, sie zeichnet sich besonders dadurch aus, dass z. B. an der Tibia zuerst der scharfe Rand sich verflacht, rund wird und verschiedene Unebenheiten zeigt; der Klang einer syphilitischen Exostose ist immer matt; sie ist schmerzhaft bei der Berührung; aber auch

spontan stellen sich besonders Schmerzen ein, die sich dadurch characterisiren, dass sie zur nächtlichen Weile (10 — 12 Uhr) kommen, die Nachtruhe rauben, und bis frühe 4 Uhr dauern, wo sie dann den Tag über aufhören, ausser bei der Betastung. Die anatomische Untersuchung zeigt eine auffallende Veränderung in dem Baue des Knochens nach; statt dass nämlich im gesunden Zustande die Knochenfasern genau in der Längenaxe des Knochens parallel liegen, so werden sie hier entgegengesetzt gerichtet, sie stehen horizontal, und bilden einen geraden Winkel mit der Längenaxe des Knochens.

Anhang.

Secundäre Syphilisformen im Auge.

Wir unterscheiden vorzüglich zwei syphilitische Formen im Auge:

1) Die Conjunctivitis syphilitica, wo die Sclerotica und die angrenzende Conjunctiva leidet. Sie zeichnet sich aus durch die Entwickelung des eigenthümlichen, scharf umgrenzten, ziegelrothen Gefässkranzes in der Conjunctiva und Sclerotica, da, wo letztere in die Cornea übergeht, dieselbe wie ein Wall umgebend, so dass diese von einem linienbreiten Gefässkranze scharf umzogen ist. Dabei grosse Lichtscheu und wüthender Schmerz in der Umgegend des Auges.

2) Iritis syphilitica, wo Choreoidea und Iris befallen sind. Sie zeichnet sich aus durch Verengerung der Pupille, Unbeweglichkeit der Regenbogenhaut, welche wulstig gegen die Cornea hervorragt, dabei heftiger Thränenfluss, so wie grosse Schmerzen in der Orbitalgegend, Farbenveränderung, durch Reaction gegen den Lichtreiz, ja sogar häufig durch condylomatöse Excrescenzen, wodurch die Pupille auffallend verändert wird.

Zuweilen wird auch die eigentliche Choreoidea von Syphilis befallen; wir glauben, dass sich hier wirkliche Condylome, wie bei der Iris selbst bilden können, die durch ihren Druck auf die Retina Amaurose hervorbringen. Wir sahen Individuen, welche an Amaurosis syphilitica gelitten haben, die durch geregelte Mercurialcur geheilt wurden. Die Erscheinungen sind fast so, wie bei der gewöhnlichen Amaurose; Syphilis ist vorausgegangen, aber es zeigen sich durchaus keine syphilitischen Erscheinungen in andern Theilen, nur dass die Kranken nach und nach schwarze Flecken vor dem Auge sehen, und ähnliche Spukgestalten, wodurch das Augenlicht allmälig entzogen wird, höchstens dass sich einige Erscheinungen auf der Haut und syphilitische Exantheme zeigen.

Verlauf. Man muss zwischen dem Verlaufe der einzelnen Formen und der ganzen Krankheit unterscheiden. Im Ganzen ist secundäre Syphilis mehr chronisch, es vergehen oft viele Jahre, bis sie einen oder den andern Ausgang macht. In den Tropen soll sie mitunter acut verlaufen; aber auch bei uns kommen Fälle vor, wo der ganze Krankheitsprocess in einigen Monaten sein Ende, und zwar zuweilen ein tödtliches erreicht; bei wahrer acuter Syphilis, bei decrepiden Individuen und bei solchen, die an einer Cachexie, vorzüglich scrophulöser, leiden, ist dieses der Fall. Hingegen einzelne Formen haben einen subacuten Verlauf, wie manche Exantheme, manche Schleimhautformen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Hier tritt gleich eine der schwierigsten Fragen entgegen: gibt es Zeichen und Erscheinungen, die den Arzt in den Stand setzen, zu beurtheilen, oder mit Gewissheit zu sagen, ob Jemand von Syphilis geheilt, ob der Krankheitsprocess zu Grunde gegangen sei? Oder

kann man mit Sicherheit das momentane Verschwinden der Symptome von einer radicalen Heilung unterscheiden? Die meisten Schriftsteller über Syphilis übergehen diese Fragen gänzlich, und berühren sie gar nicht, und doch ist die Lösung dieser Frage von der grössten Wichtigkeit für die syphilitische Therapeutik; denn das Verschwinden und zu Grunde gehen der syphilitischen Erscheinungen ist keineswegs gleich der Heilung, und wenn die neuern Streitigkeiten über mercurielle und nicht mercurielle Behandlung der Syphilis ein solches Aufsehen erregten, so ist der Grund einzig und allein darin gelegen, dass man diese Frage sich nicht klar zu machen getraute, und doch wird die Lösung dieses Streites, der gegenwärtig die ganze medicinische Welt bewegt, einzig und allein von der Lösung dieser Frage abhängen. Louvrier, der überhaupt den Ruhm verdient, dass er eine Menge die Naturgeschichte der Syphilis betreffende Fragen in Anregung gebracht hat, ist der Einzige, der auch diese Fragen aufzuwerfen sich nicht scheut, wenn auch ihm die Lösung nicht gelungen ist. Die Erscheinungen, welche beurkunden, ob secundäre Syphilis in einem Individuum getilgt sei oder nicht, sind folgende:

a) Es müssen (worauf schon Louvrier aufmerksam gemacht und grossen Werth gelegt hat) in einem Augenblicke der Behandlung entscheidende critische Ausleerungen vorkommen. Diesen Gedanken haben schon die ältern Aerzte festgehalten, da sie zu diesem Ende in eingewurzelten Fällen die Salivation erregten, von dem Grundsatze ausgehend, dass sie eine critische Entscheidung wäre. Nun hat aber die Erfahrung bewiesen, dass die alten Aerzte geirrt haben, dass Jemand die grösste Salivation haben kann, und doch nicht geheilt ist. Nichts desto weniger ist in dieser Angabe der Alten doch ein grosser Gedanke enthalten, zu dem sich zu erheben vergebens die Froschnaturen einiger Neuern sich bemüht haben. Die critischen Ausleerungen können aber nicht erzwungen werden. Der Vortheil, den die grosse Schmiercur hat, ist, dass sich die critischen Ausleerungen bei ihr am deutlichsten zeigen, aber falsch ist, dass sich diese critischen Ausscheidungen zu einer bestimmten Zeit zeigen müssen. Wo diese critischen Erscheinungen im Verlaufe der Schmiercur nicht vorgekommen sind, ist man nie sicher, dass die Krankheit nicht wieder kehrt. Rust hat das Wesentliche der französischen Schule, gerade das critische Moment, am allerwenigsten beachtet, und dadurch der Sache sehr geschadet. Die ältere französische Schule hat hier einen grossen Fehlgriff gemacht, dass sie die Crisen gleichsam erzwingen, und dass sie die Vorgänge, die bei einer geregelten und gut verlaufenden grossen Schmiercur später eintreten, durch die Kunst, durch die Anwendung der Drastica, ersetzen wollte. Wenn nämlich die Schmiercur einen vollen Erfolg hat, so zeigt die Erfahrung, dass an einem Tage, der aber keineswegs bald der 21., bald der 28. ist, oft Leibgrimmen, Schneiden im Bauche, und erleichternde Durchfälle an die Stelle der Stuhlverstopfung kommen, die wirklich für das angewendete Quecksilber sowohl als für die Krankheit als critisch erscheinen. Diese Phänomene hat man benützt, und gesagt: was hier die Natur nicht selbst einleitet, das muss die Kunst thun, und daher müsse man an bestimmten Tagen, wenn die Natur diese Crisen durch den Bauch nicht spontan einleitet, sie hervorrufen, und zwar durch Drastica, durch abwechselnde Gaben von Jalappa mit Weinsteinrahm. Die Natur lässt sich aber nicht zwingen, und so sehr diese Behandlung auf einer Erfahrung beruht, so ist doch das dagegen einzuwenden, dass diese durch Kunst erzeugten Ausleerungen keineswegs das bewirken, was die Natur durch spontane Crisen bewirkt. Falsch ist ferner, dass in allen Fällen die Crisen durch den Darm geschehen müssen, eben so falsch, wie durch die Haut (denn z. B. die Lafecteur'sche Behandlung gründet sich mehr auf die Crisenbildung

durch die Haut); denn wir wissen, dass die syphilitischen Krankheiten so gut unter dem Einflusse des Gen. epidem. stehen, als jede andere Krankheit, dass daher auch hier in der einen Zeit die Crisen durch die Haut, zu einer andern Zeit mehr durch den Darm oder durch die Nieren erfolgen, dass daher das Bestreben, nur durch ein Organ die Crisen zu leiten, so viel heisst, als der Natur Gewalt anthun. Aber auch die endemischen Krankheiten haben Einfluss, und es darf nie aus den Augen gelassen werden, dass die Louvrier'sche Methode die alte französische Methode ist, die, zuerst von Fabue ausgehend, dem südlichen Frankreich — Toulouse, Montpellier — angehört; dass dort die Krankheiten sich gerne durch den Darmcanal entscheiden; dass daher der endemische Character auch auf die Behandlung der Krankheiten einwirkt; dass diese Behandlung, auf die nördlichen Climate verpflanzt, eine Modification nach dem endemischen Character erleiden müsse. Das Resultat hieraus ist, dass eine Crise vorhanden sein muss, sei es durch die Haut, sei es durch den Darm oder Harn, oder durch mehrere von diesen Organen, dass diese critischen Ausscheidungen nicht bloss bewirkt, sondern auch von dem Arzte bemerkt werden kann. Daher hat zum Theil die starke Hunger- und Entziehungscur, wo der Kranke, unter die möglichst geringen äussern Einflüsse gesetzt, das Leben auf den höchsten Grad vereinfacht wird, den Vortheil, dass desswegen alle Erscheinungen, alle Modificationen, die in der Lebensthätigkeit vor sich gehen, am deutlichsten hervortreten. Die Crisen müssen der Heftigkeit der Affection entsprechen.

b) Auf eine zweite Erscheinung hat Louvrier aufmerksam gemacht: wenn nämlich die Kranken, nachdem sie diese grosse, eingreifende Behandlung erlitten haben, und dabei oft ungeheuer, bis auf den letzten Punct der Lebensmöglichkeit, heruntergekommen sind, doch auffallend sich erholen, und die reproductive Thätigkeit mit dem Gefühle innern Wohlseins schnell zunimmt. Wir bestätigen dieses Zeichen. Wenn die Kranken sich nicht erholen, sich besonders matt, elend fühlen, nicht an körperlicher Masse zunehmen, die Reproduction nicht gut von Statten geht, und dabei das Gefühl innern Wohlseins, das Gefühl einer überstandenen grossen Krankheit, wie auch nach acuten Krankheiten, nicht eintritt, so ist es ein Zeichen, dass die Krankheit wahrscheinlich bloss momentan unterdrückt, aber nicht geheilt ist.

c) Swediaur hat auf die Anwendung der Reagentien aufmerksam gemacht; die Erfahrung lehrt nämlich, dass, gewisse Stoffe in einen Körper gebracht, in welchem Syphilis haus't, diese rasch zur Entwickelung bringen, oder wenn Syphilis latent ist, dieselbe wieder zum Ausbruch bringen (syphilitische Reagentien). Es wäre zu wünschen, worauf auch Hahnemann hingedeutet hat, für mehrere Krankheitsformen, welche wohl rasch vertrieben werden können, aber dabei noch in ihrer Wurzel fortbestehen, und daher über kurz oder lang neu treiben, oder innere Organe befallen, und diese mit einer tödtlichen Krankheit behaften, z. B. impetiginöse Krankheitsformen, Mittel aufzufinden, die als Reagentien dienen, d. h. die, in einen Organismus gebracht, denselben so angreifen, dass sich eine Reihe von Erscheinungen kund gibt, aus welchen der aufmerksame Arzt die in ihrer Wurzel noch vorhandene Krankheit erkennen kann. Für Syphilis besitzen wir drei solcher Reagentien. Swediaur hat bloss auf Eisen aufmerksam gemacht, aber es ist auch schwefel- und phosphorsaures Natron. Die Erfahrung lehrt, dass bei'm Gebrauche des Eisens die Syphilis rascher um sich greift, und dass Reste, von denen man nicht weiss, ob sie syphilitisch sind oder nicht, bei'm Gebrauche des Eisens schnell an Umfang zunehmen, z. B. nach Horn offenbar verdächtige Geschwüre im Halse, wenn man sie mit einer Auflösung der Tinctura martis salita bestreicht, bald ihren

Character zeigen; sind sie syphilitisch, so greifen sie schnell um sich, wo nicht, so heilen sie; daher wird bei Individuen, bei denen man nicht gewiss ist, der Gebrauch der Eisenwasser und Eisensäuerlinge Gewissheit verschaffen. Dasselbe ist der Fall mit Schwefel, bei dem Gebrauche der künstlichen Schwefelwasser oder natürlichen Schwefelquellen. Ja, es ist vielleicht noch das zu bemerken, dass, wenn man Eisenpräparate anwendet, die syphilitische Affection die Schleimhäute und Knochen befällt, also die schlimmere Form erscheint. Drittens ist es das salzsaure Natron.

2) Der syphilitische Krankheitsprocess geht zwar zu Grunde, aber Residuen bleiben bestehen, ein wahres Caput mortuum der Krankheit, Störungen, Veränderungen in den Organen, welche noch schlimmere Folgekrankheiten sind, obgleich sie aller sonstigen innern Charactere der Syphilis entbehren. Sehr häufig, dass Geschwüre zurückbleiben, z. B. im Rachen; ferner Veränderungen in der Form der Knochen, Auftreibungen. Verkennt man sie, hält sie für syphilitisch, und behandelt sie mercuriell, so verschwinden sie nicht darauf, und es kommen noch die Symptome der Mercurialintoxation dazu. Die Erkenntniss dieser Form ist allerdings den grössten Schwierigkeiten unterworfen, und es ist eine der grössten Lücken in diesem Gebiete der Medicin. Das Einzige, was Aufschluss über die wahre Natur der Krankheit geben kann, ist einerseits, wenn neben den sogenannten Localaffectionen, z. B. Geschwüren, Knochenauftreibungen, auch noch eine Reihe anderer Erscheinungen besteht, welche offenbar die Mercurialintoxation bezeichnen, und auf Zersetzung des Blutes hinweisen, anderseits das Verhalten gegen Reagentien, Eisenpräparate, Tinctura martis salita, und gegen innerliche und äussere Anwendung der Schwefelmittel.

3) Tod, allerdings jetzt nicht mehr so häufig, als in der ersten Zeit, aber Jene irren sehr, welche die Syphilis für eine unbedeutende Krankheit halten. Der Tod erfolgt entweder durch Syphilis an sich, durch die Zerstörung, welche sie hervorbringt, z. B. durch Anfressen grosser Gefässe, wodurch tödtliche Blutungen entstehen, durch Erstreckung auf Theile, die zum Leben nothwendig sind, z. B. Zerfressen der Siebplatte, wodurch die Basilartheile des Gehirns angegriffen werden, durch Zerstörung im Larynx, wodurch wahre syphilitische Laryngophthise entsteht, durch das hectische Fieber, was Folge bedeutender Zerstörungen organischer Masse, z. B. um sich greifenden syphilitischen Knochenfrasses ist. Oder der Tod erfolgt durch Combination mit andern Krankheiten; häufig, dass in Individuen, die früher an Syphilis litten, anderweitige Krankheitsprocesse auftauchen, z. B. Scropheln, Hämorrhoiden, wodurch Combinationen entstehen, die carcinomatöse Zerstörung des Theiles hervorbringen, der befallen ist, z. B. carcinomatöse Zerstörung des Uterus, der Placenta u. s. w.

P r o g n o s e. Bei secundärer Syphilis im Allgemeinen günstig. Sie hängt ab:

1) Vom Organ, welches befallen ist. Haut- und Schleimhautformen haben wenig zu bedeuten, schlimmer sind die Knochenformen.

2) Von den befallenen Theilen; z. B. wenn einmal bei Angegriffensein der Schleimhaut die Affection schon tiefer geht und den Knochen angreift, so ist es schlimmer, als wenn die weichen Theile allein angegriffen werden.

3) Anderweitige Krankheitsprocesse geben eine schlimme Prognose. Bei vorhandenem hectischem Fieber ist die Prognose höchst ungünstig.

T h e r a p e u t i k. Bis zum Anfang dieses Jahrhunderts hat man allgemein geglaubt, dass die secundäre Lues nicht ohne Anwendung des Quecksilbers könne beseitigt werden. Als zuerst ein italienischer Arzt, Johann de Vico, das Quecksilber als Pharmacon gegen die damals herrschende Seuche aufgestellt hatte, da begrüsste ihn ein allgemeiner Jubel, dass er der Erste war, der die

Krankheit zu bezähmen wusste. Dieses Dogma, das die Sanction von 300 Jahren hatte, wollte von England aus erschüttert werden. Während dieser fast 300jährigen Herrschaft des allgemeinen Glaubens der Nothwendigkeit des Quecksilbergebrauches haben sich die Aerzte nur dadurch unterschieden, dass sie über die Anwendungsweise und über das anzuwendende Präparat verschiedener Meinung waren. Die älteste Anwendungsweise war schon die Inunctionscur und strenge Hungercur, was schon aus des berühmten Ulrich's von Hutten und einer Menge anderer Flugschriften, welche zur damaligen Zeit in Deutschland erschienen, hervorgeht. Erst um 1550 kamen die bekannten Barbarossapillen, bestehend aus Quecksilber und Terpentin, auf, wozu Barbarossa dem famösen Franz I., der an der Syphilis litt, das Recept gesendet hatte. Erst späterhin kam der innere Gebrauch der Quecksilbermittel allgemein auf, und verdrängte fast den Gebrauch der Inunction, vorzüglich aus dem Grunde, weil der innerliche Gebrauch weniger Aufwand, weniger Entsagung und Vorbereitung verlangte. Aber auch in den Präparaten suchte man sich auszuzeichnen, und es kam eine Menge der sonderbarsten Präparate in Vorschlag, z. B. Mercurius nitrosus, der rothe Präcipitat, das blausaure, essigsaure Quecksilber u. s. w. Man schlug die Einreibungen der Crillo'schen Salbe in die Fusssohlen, die Anwendung des Quecksilbers in Sublimatbädern vor, ja sogar Clystire und Anziehen lederner Hosen, die mit grauer Quecksilbersalbe innerlich bestrichen waren. Man kann zwei grosse Anwendungsarten des Quecksilbers unterscheiden:

1) Die grosse Inunctionscur.
2) Die innerliche Anwendung.

Man würde sich irren, wenn man glaubte, es sei gleich viel, ob das Quecksilber auf eine oder die andere Weise in Anwendung gezogen würde, und wenn Louvrier nach dem Vorgange der ältern französischen Schule die Inunctionscur angewendet wissen will, so hat er mehr geschadet, als genützt. Die Methode der Inunctionscur ist so eingreifend und gefahrvoll, besonders nach der strengen Weise der ursprünglichen Vorschrift, dass es mehr als Unsinn ist, gegen jede secundäre Syphilis bloss aus Vorliebe zu einer Theorie einen Kranken dieser fürchterlichen Methode zu unterwerfen. Sie ist bloss geeignet für inveterirte Lues, die vielleicht durch nachlässige, fragmentarische Behandlung früher misshandelt wurde, und die besonders innere Gebilde ergreift, weit verbreitete Affection der Schleimhäute und der Knochen hervorbringt, sei es primäre oder secundäre Knochenaffection; ferner, wo nicht bloss eine Form, sondern gleichzeitig eine grosse Menge Formen von secundärer Syphilis im Organismus bestehen, und wo fast alle Gebilde, die nur der Sitz sein können, vom Krankheitsprocesse befallen sind; ferner, wo die Individuen sonst keine anderweitige Dyscrasie haben, und wo namentlich keine Erscheinungen zersetzter Säftemasse, keine Anlage zu Scorbut, oder kein ausgeprägter Scorbut, keine Neigung zu Tuberculose vorhanden ist, denn unter den letztern Umständen ist der Quecksilbergebrauch nachtheilig. Die Fälle für die Anwendung des grand remède sind also bei weitem nicht so zahlreich, als man gewöhnlich annimmt, und am allerwenigsten hat die Methode recht, sich als unschädlich hinstellen zu wollen; denn wer wird Lust haben, einen Kranken, der seit 2 — 3 Tagen eine syphilitische Angina hat, die noch nicht einmal in Ulceration übergegangen ist, oder der an einer einfachen Pityriasis oder Acne leidet, den Gefahren, die mit der Schmiercur verbunden sind, auszusetzen; es ist Tollkühnheit, unter solchen Umständen den Teufel herauszubannen, den man nicht so leicht wieder in die Hölle zurückbringen wird. Wenn einmal die Inunctionscur indicirt ist, so ist es besser, die streng geregelte Methode anzuwenden;

daher ist es nöthig, mit den Kranken genau zu unterhandeln und Vertragspuncte zu stipuliren; es ist nöthig, ihnen zu eröffnen, es sei das einzige Mittel zu ihrer Wiederherstellung, dabei aber auch sie auf die Gefahren aufmerksam zu machen. Hat man sich beiderseits zur Inunctionscur entschlossen, so beginnt man die Behandlung mit der sogenannten Vorbereitungscur, welche darin besteht, den Organismus herunterzustimmen, und die Organe, auf welche das Mittel angewendet werden soll, zur Aufnahme vorzubereiten. Bei vollblütigen, plethorischen Individuen ist es nöthig, eine Venäsection zu machen; denn das Fieber, das mit der Inunction selbst beginnt, hat oft einen so heftigen Character, dass man während der Inunction nicht mehr das bewirken kann, was eine vorhergehende Venäsection bewirkt. Dann kommt ein Laxans, Drasticum, strenge Diät, die jedoch freilich mit dem Beginne der Cur etwas reichlicher sein darf, als später, wo man Quecksilber anwendet, doch muss sie sich beschränken rein auf Vegetabilien: des Morgens ½ Pfund dünne Kalbfleischbrühe oder Wasserschleim mit Semmelbrod; Mittags Schleimsuppe und etwas Gemüse oder gekochtes Obst mit 3—4 Loth Semmel, Abends eine kleine Portion Suppe; als Getränke keinen Wein, kein Bier, keinen Caffe, keinen grünen Thee; gut ist es, wenn man eine, aber sehr verdünnte Abkochung der Sassaparille, oder bei ärmern Leuten der Saponaria in Verbindung mit Quecken trinken lässt. Endlich wird das Hautorgan mehr vorbereitet zur Aufnahme durch Anwendung von Bädern, Kleienbbädern, täglich Vormittags ein Bad; anfangs dauert das Bad ½ Stunde, und steigt dann täglich um 5 Minuten, bis das Maximum 1 ½ Stunde erreicht hat. Während der ganzen Cur muss der Kranke das Zimmer hüten, besonders bei schlechter, nasser und kalter Jahrszeit; im Sommer mag er noch immerhin seinen Geschäften nachgehen, oder so lange es warm ist. Die Menge der Bäder ist verschieden; bei Individuen mit spröder, rigider Haut bedarf es längere Zeit, um die Haut zu durchweichen, um sie fähig zu machen für die Aufnahme des Quecksilbers, als bei Individuen mit weicher Haut. Ferner hängt sie ab von der Dringlichkeit der Krankheit; wo Gefahr auf Verzug haftet, wo man fürchten muss, dass die Krankheit Fortschritte macht, muss man eilen mit der Anwendung des Quecksilbers; das Minimum der Bäder ist 8, das Maximum 14. In allen Fällen, die wir sahen, haben sich die Symptome schon bei der Vorbereitungscur gemindert, was in prognostischer Hinsicht von grossem Werthe ist; wenn man sieht, dass die Geschwüre sich zur Heilung anschicken, kleiner werden, dass die Knochenaffectionen nicht zunehmen, die Knochengeschwülste zusammen fallen, schmerzlos werden, so ist es ein günstiges Zeichen; problematisch aber bleibt es, wenn trotz dieser strengen Diät und besänftigenden Mittel keine Veränderungen im Stande der Krankheit hervorgebracht werden. Der Vorbereitungscur folgt die eigentliche Inunction. Man hat sie nach der alten Methode in zwei Abschnitte abgetheilt: in die Morgen- und in die Abendinunction. Wir sehen keinen rationellen Grund ein, auf welchem die Abtrennung in zwei Reihen beruhen könnte, und sind auch seit vielen Jahren davon zurückgekommen. Es scheint dieser ganzen Abtrennung mehr das Bemühen, dem Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen, als eine andere, in der Natur der Dinge begründete Ursache zu Grund zu liegen. Wir ziehen gleich anfangs die Abendinunctionen vor, weil sich doch gleich darauf der Kranke in's Bett begibt und in eine Temperatur kommt, wodurch eine raschere Resorption des Quecksilbers bedingt wird, als in den Morgenstunden. Die Inunction wird mit grauer Salbe gemacht; dieses Präparat ist allen andern, die man substituiren wollte, namentlich dem so veränderlich eingreifenden Sublimat oder Mercurius nitrosus bei weitem vorzuziehen; denn diese wirken zu verderblich für den Organismus, als dass man sich derselben

bedienen sollte, um so mehr, da man mit der grauen Salbe dasselbe ausrichtet, als mit den so zerstörenden Giften. Nur muss man sicher sein, dass die Salbe frisch bereitet ist; denn bei älterer Salbe scheidet sich das Quecksilber aus, bewirkt Hydrargyria auf der Einbringungsstelle, was die Procedur ausserordentlich hindert. Man hat zweierlei Salben: das Unguentum simplex (bestehend aus 3 Theilen Fett und 1 Theil Quecksilber), und das Unguentum duplex (bestehend aus gleichen Theilen Quecksilber und Fett); letztere wendet man nur bei sehr robusten Individuen an, wo man weiss, dass es nur schwer angreift, wo man es rasch zur Salivation gebracht wissen will. In der Regel ist einfache Salbe, und zwar ohne Zusatz von Terpentin, hinlänglich; denn dieser Zusatz setzt eine rigide Haut voraus. Bei Individuen mit leicht irritabelm Hautsystem ist es nöthig, sich nicht des gewöhnlichen Schweinefetts, sondern besser der Cacaobutter zu bedienen; ferner muss die Salbe geprüft werden; man streicht etwas von der Salbe auf ein Papier; ist sie schlecht, so sieht man bei'm Lichte die kleinen metallischen Quecksilberkügelchen als kleine, durch ihren Glanz sich auszeichnende Puncte; um sicherer zu sein, kann man sich des Microscops bedienen; erscheinen darunter die Quecksilberkügelchen, so taugt die Salbe nichts, sie darf nicht die leiseste Spur von Quecksilberkügelchen zeigen. Es ist dieses von grosser Wichtigkeit; denn bei der Anwendung des grand remède ist dieses von Belang, wo ohnehin die grösste Pünctlichkeit nöthig ist. Die Menge der Salbe richtet sich nach der Individualität und der Intensität des Uebels. Gewöhnlich nimmt man 1 Drch. von der einfachen, und 1/2 Drch. von der doppelten Salbe. Es ist besser, mit kleinen Dosen zu beginnen, und mit der 4., 5. Inunction, wenn nicht Erscheinungen von heftigem Ergriffenwerden der Speichelorgane eintreten, zu steigen; aber das Maximum der einfachen Salbe darf die Menge von 2 — 3 Drch. nicht übersteigen. Die Einreibungen werden entweder vom Kranken selbst gemacht, wenn er Kräfte dazu hat, oder er lässt, besonders an Stellen, wo er nicht beikommen kann, dieselben durch einen Wärter machen, der die einreibende Hand mit einem Lederhandschuh bedecken muss, theils um nicht in Salivation zu verfallen, theils um nicht, statt den Kranken, sich selbst einzureiben. Die Haut muss so lange gerieben werden, bis die Salbe ganz eingerieben, und die Stelle fast ganz trocken ist, meist 1/2 Stunde. Die Einreibungen geschehen an einem warmen Orte, z. B. am Ofen. Mit der Einreibungsstelle am Körper muss gewechselt werden, denn wenn man immer an derselben Stelle einreibt, so wird die Haut sehr bald, besonders wenn das Fett schlecht ist, wund, und es kommt Erythema mercuriale, was mannigfaltige Uebelstände zur Folge hat. Man lässt die Einreibungen gewöhnlich in vier Abschnitten machen.

1) Am Oberschenkel vom Knöchel bis an's Knie.
2) Am Oberschenkel vom Knie bis an die Weiche.
3) An den Oberarmen beider Seiten.
4) Im Rücken.

Dann beginnt man wieder von Neuem am Unterschenkel, und so fort. Die Einreibungen dürfen nicht jeden Tag geschehen, obschon die Pausen, wie sie Louvrier festgesetzt hat, keinen rationellen Grund haben. Es ist aber gerathen, in der ersten Zeit zwischen jeder Einreibung eine Intervalle von einem Tag zu setzen. Später kann man, wenn die Salivationserscheinungen nicht gleich heftig hervortreten, jeden Tag eine Inunction machen. Die Menge der Inunctionen (deren Maximum man auf 25 bestimmt hat, was eine willkürliche Annahme ist) kann man nicht von vorne herein bestimmen; es hängt von der Raschheit der Entwickelung der Salivationserscheinungen im Munde oder im Bauche, von der Heftigkeit der Blutungen, vorzüglich aber vom Eintritte der Crise ab; zu-

weilen genügen 8—10 Inunctionen, aber bei manchen Individuen kann man auch 25—30 machen. Wo schon frühzeitig so heftige Salivationserscheinungen eintreten, dass man fürchten muss, mit einer neuen Inunction den fürchterlichsten Speichelfluss hervorzubringen, vielleicht Erstickungsgefahr durch die Anschwellung der Zunge, wo die Mercurialgeschwüre den Mund auskleiden, da darf man nicht mehr mit der Inunction fortfahren; heftige Salivationserscheinungen, Anschwellung der Zunge, Salivationsfieber, vor allem aber der Eintritt der critischen Erscheinungen, vorzüglich jenes eigenthümliche Kollern im Unterleibe, Auftreibung des Bauches, jener Drang zu Stuhlausleerung, nachdem 5—6 Tage lang Stuhlverstopfung vorausgegangen ist, zeigen an, dass es jetzt genug sei.

Den Inunctionen sollen die stuhlausleerenden Mittel folgen. Auch hierin ist die Sache übertrieben worden. Wenn sich critische Erscheinungen, vorzüglich Andeutungen der sich bilden wollenden Crisen durch den Darmcanal, zeigen, sollen die Drastica gegeben werden, gleiche Theile Jalappa mit Weinsteinrahm; auch hier ging man so weit, die Zahl der Ausleerungen zu bestimmen, in Minimo 3, in Maximo 6, und dazwischen jeden Tag 1 Inunction. Man muss es einmal gesehen haben, wie fürchterlich die Kranken, die ohnediess schon durch die vorausgegangene Salivation herunter gekommen sind, zusammen fallen nach dem ersten Abführmittel, um nicht begreifen zu können, wie man noch 4 — 5 Mal dasselbe Individuum laxiren wollte. Daher sind nach dieser Methode die Fälle nicht selten gewesen, dass nach der 3., 4. Ausleerung die Kranken ohnmächtig wurden, ja sogar starben. Wir sind der Ueberzeugung, dass die ausleerenden Mittel in vielen Fällen gar nicht nothwendig sind; es kommen nämlich Fälle vor, wo die Crisen einfach durch die Haut erfolgen, durch colliquative Schweisse, und wo durchaus keine Erscheinungen eintreten, die eine critische Tendenz durch den Darm zeigen, hier darmausleerende Mittel zu geben, hiesse die Natur meistern wollen, und die Natur lässt sich nicht meistern. Nur bei Erscheinungen von Auftreibung im Bauche, Kollern, Colik, Blähungen, wenn die Natur die Ausleerungen nicht complet durchführen kann, hier sind allerdings ausleerende Mittel am rechten Orte, aber nicht jene heftigen Drastica, sondern Infusum sennæ compositum mit Rheum. Jene drastischen Mittel bewirken schwer zu stillende colliquative Diarrhoen, die alle Erscheinungen der Paralyse drohen. Wenn die Kranken die Crisen auf eine oder die andere Weise durchgemacht haben, werden sie in ein Bad gesetzt; denn es ist zu bemerken, dass die Kranken während der Dauer der Inunction weder das Bett noch die Leibwäsche tauschen dürfen, sich in einer gleichmässigen Temperatur aufhalten müssen, die Luft im Zimmer darf nicht gereinigt werden, und muss wirklich mit Quecksilberausdünstung geschwängert sein; diese Quecksilberausdünstung ist oft so bedeutend, dass in Krankensälen, wo Schmiercurkranke liegen, die andern Kranken, ohne Quecksilber zu nehmen, Salivationserscheinungen bekommen. Man lässt daher die Kranken, wenn das Schmieren zu Ende ist, und Abführungen oder Schweisse eine Zeit lang stattgefunden haben, in ein warmes Bad setzen, wo sie ½ Stunde bleiben, und sich mit Seifenspiritus und Bürsten mit Flanell die Haut ganz abwaschen. Dann bekommen sie frische Wäsche, die aber gut durchwärmt sein muss (denn Verkältung kann augenblicklichen Tod herbeiführen), und werden in ein frisch überzogenes Bett und in ein anderes warmes Zimmer gebracht, nachdem man vorher die Luft darin erneuert hat. Es dauern dann 14 Tage, 4 — 6 Wochen lange die Salivationserscheinungen und die Crisen durch starke Diaphorese fort, wobei die Kranken immer noch in der strengsten Diät gehalten werden müssen.

Im Verlaufe der grossen Schmiercur können einige Erscheinungen eintreten, die eine besondere Behandlung verlangen:

1) Es schwillt die Zunge so an, dass die Kranken Gefahr laufen, zu ersticken; hier muss man eine Korkplatte zwischen die Zähne bringen, dass die Kranken den Mund aus einander halten können, und oft ist es selbst nöthig, in die Zunge Scarificationen zu machen.

2) Grosse Geschwüre im Munde. Man lässt mit einer einfachen Abkochung von Malva oder Eibischwurzel, mit Zusatz einer kleinen Menge Essig mit Rosenhonig, den Mund öfters ausspülen. Die Menge des in 24 Stunden abgehenden Schleims beträgt 2—3 Pfund. Die Geschwüre selbst lässt man mit Rosenhonig, nach Umständen mit Zusatz einer kleinen Menge Camphers, öfters bepinseln.

3) Heftige Blutungen, besonders bei Individuen mit hohlen Zähnen; die Stelle muss mit einem Tampon, der mit Aqua vulneraria Thedenii befeuchtet ist, bedeckt werden. Geht es mit den styptischen Mitteln nicht, so ist nichts übrig, als die Anwendung des Glüheisens.

Es kommen Fälle vor, wo die Behandlung, wenn sie auch schon angefangen hat, nicht mehr fortgesetzt werden kann, wo man die Kranken sogleich in's warme Bad bringen, die Salbe abwaschen und die Cur unterbrechen muss. Diese Fälle sind folgende:

1) Wenn schon vor der 3. Inunction die Salivation heftig eintritt, dann ist es ein sicheres Zeichen, dass die Kranken die Inunctionscur nicht vertragen.

2) Wenn im Verlaufe der Inunction heftige Erscheinungen von Brustaffection hervortreten, z. B. heftige Beklemmung, Husten, Stechen, Auswurf, Carditis mercurialis und Pneumonie, oder Pleuropneumonie. Auch hier ist es nöthig, gleich die neue Krankheit nach den Regeln der Kunst zu behandeln.

3) Bei schwangern Frauen ist die Inunctionscur nicht vorzunehmen, weil meist Abortus entsteht, oder die Kinder im Mutterleibe absterben. Wenn man die Inunctionscur bei Frauen anwendet, muss man den Zeitpunct zwischen zwei Menstrualperioden wählen; daher suche man die Vorbereitungscur bis zum Eintritte der Menstruation zu beendigen, während der Menstruation pausire man; wenn sie vorüber ist, beginne man gleich mit den Inunctionen, mit denen man in 28 Tagen, als dem Zeitraume zwischen zwei Menstrualperioden, hinlänglich zu Ende kommen kann.

Innerliche Anwendung des Quecksilbers. Die innerliche Mercurialbehandlung muss angewendet werden, wenn jene Momente nicht mehr vorhanden sind, die als Indicantia für das grand remède angegeben worden sind, nämlich: a) wo die secundäre Syphilis bloss in Hautaffectionen, bloss als exanthematische Form besteht, wenden wir das Quecksilber bloss innerlich an, und insbesondere ist rother Präcipitat zu $1/16$, höchstens $1/8$ Gr. pro Dosi in Verbindung mit Antimon, vorzüglich mit Antimonium crudum, ausgezeichnete Dienste leistend. b) Bei Affectionen, welche bloss auf der Schleimhaut sitzen, der Rachenschleimhaut ohne Knochenaffection, und wo die Affection neu ist, doch nicht lange gedauert hat. Hier wenden wir vorzüglich Sublimat in den bekannten Hufeland'schen Pillen mit Succus liquiritiæ an. Dabei muss man immer auf den Magen Rücksicht nehmen; denn so wie Aufstossen, Brechneigung, Brustbeklemmung kommt, muss man damit aufhören. Die Dzond'sche neue Methode, die ebenfalls auf Sublimat beruht, ist wenigstens als Normalmethode gänzlich zu verwerfen; sie findet nur ihre Anwendung bei grossen

Rachengeschwüren, bei Affectionen der Schleimhäute, und wo die Digestionsorgane, und insbesondere die Lungen, den Sublimatgebrauch erlauben.

Nebst diesen Präparaten, mit denen man immer auskommen wird, ist noch die äussere Behandlung absolut nothwendig. Jene haben Unrecht, welche die Krankheit immer bloss, sei es durch Inunctionen oder durch innern Gebrauch des Quecksilbers heilen wollen, ohne gegen die örtlichen Affectionen irgend etwas anzuwenden; aber auch Jene sind im Irrthum, die bloss auf topische Behandlung sich verlassen, und dagegen den innerlichen Gebrauch des Quecksilbers gänzlich verwerfen. Die äussere Behandlung ist verschieden nach den verschiedenen Gestalten, in welchen die secundäre Syphilis auftritt.

1) Was die Hautformen betrifft, so sind es a) die Condylome. Sie müssen weggeätzt werden, am besten durch schwefelsaures Kupfer, was selbst dem gerühmten Höllensteine vorzuziehen und viel besser ist, als einige Arzneimittel aus dem Pflanzenreiche, Sabina, Zwiebel, Knoblauch, z. B. in der Hecker'schen Salbe, welche den heftigsten Gestank verbreitet, und obendrein zu schwach ist, um einen günstigen Erfolg herbeizuführen, während die Aetzung mit schwefelsauerm Kupfer ganz unbedeutenden Schmerz verursacht, und diesen Steckbrief für Syphilis nicht aussteckt, wie die Hecker'sche Salbe. In manchen Fällen kann man die schmerzhaften Condylome mit der Scheere wegschneiden, besonders wenn sie auf einem Style sitzen, und die Stelle dann mit etwas Kupfervitriol ätzen; ja, in manchen Fällen ist es absolut nothwendig, die Condylome durch den Schnitt zu entfernen, besonders wenn sie am After in einer solchen Grösse sitzen, dass sie die Erection verhindern, oder bei Weibern das Orificium vaginæ verschliessen. Bei der Entfernung erfolgt selten starke Blutung, und im Falle bediene man sich der styptischen Mittel — Aqua vulneraria Thedenii oder der Kupfervitriolauflösung. — Die Condylome im Rachen bei der Angina weichen am sichersten der Bepinselung mit Sublimat. b) Die Exulcerationen auf der äussern Haut verlangen eine ganz gleiche Behandlung, wie der primäre Chanker; daher richtet sich die Behandlung der Geschwüre nach dem Character der Reaction. Anfangs, wenn die Reizung stark ist, bedient man sich der besänftigenden Mittel, oder wenn sie schwach ist, der reizenden Dinge, z. B. der grauen Salbe, des rothen Präcipitats, ja in manchen Fällen sogar des Unguentum oxygenatum. c) Die Hautefflorenzen. Die impetiginösen Formen verlangen folgendes: Die Psoriasis syphilitica wird öfter mit Sublimatauflösung des Mercurius nitrosus betupft, die Rhypia, Acne, Scabies syphilitica verlangen gar keine äussere Behandlung, sie weichen den diaphoretischen Mitteln, dem innerlichen Gebrauche des Quecksilbers mit Antimon, und dem Gebrauche der Holztränke der Sassaparill. Nur in manchen Formen ist es nöthig, das Zittmann'sche oder Pollin'sche Decoct zu gebrauchen.

2) Die Schleimhautexulcerationen verlangen die Anwendung der Sublimatauflösung, theils zum Betupfen, theils zum Gurgeln. Nach der Heftigkeit der Reaction, Schmerzhaftigkeit der Theile muss man manchmal Opium beisetzen, ja zuweilen, wenn die Theile sehr schmerzhaft sind, ist es nöthig, durch eine Auflösung von Opiumextract mit Aqua laurocerasi und Aqua rosarum zuerst die Schmerzhaftigkeit zu tilgen, ja selbst durch Anwendung von Blutegeln, und dann erst den Sublimat zu gebrauchen.

5) Die Knochenaffectionen, und zwar a) die Exostosen müssen anfangs antiphlogistisch behandelt werden, Blutegel, narcotische Fomentationen; oft

ist es sogar nöthig, die Incision der Weichtheile vorzunehmen; erst später reibe man Calomel mit Opium, oder Unguentum neapolitanum mit Opium in gleichen Theilen ein. b) Die Gummigeschwulst stirbt in der Regel ab, und dann ist es nöthig, sie durch das chirurgische Messer, ja selbst durch die Anwendung der Trepankrone zu entfernen.

